

6° Encuentro Institucional de Tutorías, 2011.

Eje temático 3. Calidad e Innovación en el contexto de las tutorías.

Subeje c.- En los métodos y estrategias para impulsar la formación integral del tutorado.

Redes de colaboración para facilitar el aprendizaje de los alumnos tutorados

Ing. Patricia Robles Madrigal.

probles@ipn.mx

paroma.tutora10@gmail.com

CECyT "MOM" del IPN

Resumen

La estrategia consiste en conformar grupos colaborativos de alumnos tutorados dispuestos a compartir sus conocimientos, habilidades y destrezas para cada Unidad de aprendizaje, con la firme convicción de que al socializar su aprendizaje se favorece su propio desarrollo intelectual, ya que al transmitir información, le surgirán nuevas ideas de cómo aplicar lo que ya sabe y será apoyado bajo un ambiente sano y cooperativo en todo momento por los compañeros tutorados y de todo compañero o profesor de la escuela a la que asiste, logrando así, el acceso al conocimiento para tener la oportunidad de crecer y desarrollarse de forma personal y académica y ser participe en el crecimiento académico de otros compañeros tutorados. De esta forma los profesores tutores proporcionan al alumno los apoyos académicos, medios y estímulos necesarios para su formación integral; fomentar el cambio de actitudes y valores que lo identifiquen como politécnico; orientar en procesos educativos flexibles e innovadores; propiciar una formación continua y permanente; promover el aprendizaje autónomo y la toma de decisiones responsables sobre su trayectoria académica. Fomentar la colaboración e intercambio de estrategias de aprendizaje entre los alumnos tutorados les permite mantener y mejorar su nivel académico.

Objetivo

Describir la organización de una red de colaboración, como estrategia de comunicación académica-metodológica entre alumnos que comparten y socializan sus conocimientos, información, habilidades y destrezas, para facilitar, mejorar y ampliar sus técnicas de estudio y de aprendizaje multidisciplinario en un ambiente de respeto y confianza.

Calidad e Innovación en el contexto de las tutorías

El personal docente de los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos del Instituto Politécnico Nacional, conscientes de su responsabilidad en la formación integral de Recursos Humanos de alta calidad acorde a las necesidades que prevalezcan en este mundo en constantes y rápidos cambios tecnológicos y económicos, considera al alumno como el actor central del aprendizaje, es por ello que diseña, adecua y aplica metodologías didácticas con un enfoque constructivista centradas en el estudiante que permiten formar ciudadanos con iniciativas de aprendizaje significativo y a lo largo de la vida, con capacidades comunicativas, asertivos, creativos e innovadores, con espíritu investigativo que adquieren, fortalecen y aplican sus competencias cognitivas y valores éticos y morales para integrarse a la actual sociedad del conocimiento, todos ellos aspectos que se facilitan con el Programa Institucional de Tutorías. Las actividades docente generan valiosa información de las metodologías, estrategias de enseñanza-aprendizaje y técnicas de estudio, sin embargo durante el desarrollo de sus clases sean teóricas, prácticas o en ambientes virtuales existen diversas circunstancias por las que el alumno no presta atención o no tiene la suficiente autoconfianza de que sean atendidas sus dudas académicas y por consiguiente para el estudiante resulta inadecuada la adquisición y apropiación de conocimiento, habilidades, actitudes y destreza lo que ocasiona en el mismo un déficit académico y emocional que en muchas ocasiones se va incrementando durante el semestre. Generalmente los alumnos muestran confianza de comentar con sus compañeros más cercanos y con su profesor-tutor, parte de las circunstancias que no les permiten avanzar en su desempeño escolar integral y son escuchados pero pocas veces son apoyados. Se requiere motivar a los estudiantes a comprometerse con sus objetivos educativos y tener la actitud positiva de aclarar sus dudas académicas en el preciso momento en que se presentan. Considerando que en los objetivos del Programa Institucional de tutorías (PIT), se establece: proporcionar al alumno los apoyos académicos, medios y estímulos necesarios para su formación integral; fomentar el cambio de actitudes y valores que lo identifiquen como politécnico; orientar en procesos educativos flexibles e innovadores; propiciar una formación continua y permanente; promover el aprendizaje autónomo y la toma de decisiones responsables sobre su trayectoria académica, como profesora tutora aplique una estrategia que ha funcionado en el sector productivo y en instituciones educativas y corresponde a la coordinación de una red de colaboración

estudiantil, para lograr la construcción colaborativa de sus conocimientos e impulsar su formación integral en un ambiente de confianza, respeto y crecimiento personal y grupal.

De acuerdo a Cummings y Worley¹, una comunidad de aprendizaje, es “un grupo de personas quienes se reúnen en un mismo entorno físico o virtual interesadas en: compartir, interactuar, estar informadas y profundizar su conocimiento y sus habilidades en un tema de su interés; en resolver un problema, en distribuir información, generar debates y opiniones en torno a preguntas y controversias, proponer nuevas ideas así como formas de hacerlas exitosas. Su principal objetivo es, entregar un producto o prestar un servicio de manera constante mediante el construir conocimientos de forma compartida”.

Retos y expectativas

El docente del Instituto Politécnico Nacional se constituye en un organizador y mediador en el encuentro del alumno con el conocimiento, estamos convencidos que nuestras actividades docentes están centradas en el aprendizaje permanente de nuestros alumnos y en los valores adquiridos en su devenir por la vida con calidad y pertinencia social. Entre nuestras funciones están: Promover una formación integral y de alta calidad científica, tecnológica y humanística; Combinar equilibradamente el desarrollo de conocimientos, actitudes, habilidades y valores; Proporcionar una sólida formación que facilite el aprendizaje autónomo; Motivar a los alumnos para que tengan la capacidad de combinar la teoría y la práctica para contribuir en el desarrollo sustentable de la nación; Aplicar estrategias que utilicen las tecnologías de la comunicación e informática para apoyar el proceso enseñanza-aprendizaje. De acuerdo con el Modelo Educativo, nuestra labor docente se estructura en base a cuatro aprendizajes fundamentales que en el transcurso de la vida serán para cada alumno, en cierto sentido, los pilares del conocimiento; aprender a conocer, es decir, que los alumnos adquieran los instrumentos de la comprensión; aprender a hacer, para que puedan influir sobre el propio entorno; aprender a vivir juntos, para que participen y cooperen con los demás en todas las actividades humanas; por ultimo, aprender a ser, un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores. Hoy en día, el ser humano es un aprendiz permanente, dado que aún las tareas

¹ Cummings, Thomas, Worley, Christopher. (2007). Desarrollo organizacional y cambios. 8ª. edición. México. Thompson Editores. pag. 500.

más elementales por él realizadas requieren un conocimiento que tuvo que apropiarse y desarrollar. Para Andreu y Sieber (2000), lo fundamental son básicamente tres características: 1) El conocimiento es personal, en el sentido de que se origina y reside en las personas, que lo asimilan como resultado de su propia experiencia (es decir, de su propio "hacer", ya sea físico o intelectual) y lo incorporan a su acervo personal estando "convencidas" de su significado e implicaciones; 2) Su utilización, que puede repetirse sin que el conocimiento "se consuma" como ocurre con otros bienes físicos, y 3) Sirve de guía para la acción de las personas, en el sentido de decidir qué hacer en cada momento porque esa acción tiene en general por objetivo mejorar las consecuencias, para cada individuo, de los fenómenos percibidos (incluso cambiándolos si es posible).

Peter Senge² en su libro *La Quinta Disciplina*, durante la década pasada, lanza el concepto de las organizaciones abiertas al aprendizaje, definiendo a la *organización que aprende* como aquella "donde la gente incrementa continuamente su capacidad de obtener el resultado que realmente desea, donde son potenciadas nuevas formas de pensar, donde las aspiraciones de la mayoría son libres, y donde la gente está aprendiendo continuamente cómo aprender juntos". Este autor enfoca el aprendizaje organizacional hacia cuestiones vinculadas con el saber, cómo es generado y difundido. Para ello enfoca el desarrollo de esta actividad hacia cinco disciplinas que he adaptado para comentarlas con mis alumnos tutorados: 1). Desarrollar la Maestría Personal (dominio personal); Esta consiste en aprender a reconocer nuestras verdaderas capacidades y las de los compañeros que nos rodean. Solo si conocemos quiénes somos en realidad, qué queremos y qué es lo que somos capaces de hacer, tendremos la capacidad para identificarnos con los objetivos de las Unidades de Aprendizaje, de aceptar el compromiso de crecer juntos. 2). Identificar y Desarrollar nuestros Modelos Mentales; Nuestras formas de pensar para promover formas de comunicaciones claras y efectivas, que sean un apoyo para el crecimiento. 3). Impulsar la Visión Compartida; Para lograr una fuente de inspiración y productividad académica se requiere que todos los tutorados de un grupo aprendan a descubrir en sí mismos la capacidad de crear una visión personal que de sentido a su vida, que apoye la visión central propuesta en cada uno de los programas de estudios de las Unidades Académicas

² Senger, Peter. (2004). *La quinta disciplina: el arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. México. Ediciones Granica S.A. Págs. 77-90.

del Instituto Politécnico Nacional. 4). Fomentar el Trabajo en Equipo; El crear y fortalecer a los equipos de trabajo se centra fundamentalmente en el diálogo, en pensar juntos para tener mejores ideas. Debemos aprender a reconocer y manejar los obstáculos cuando están a punto de aparecer, permitiendo que florezca en todo momento la inteligencia del grupo. 5). Generar el Pensamiento Sistémico; Se asigna siempre una causa a cada efecto. Por ejemplo, tomemos el caso de un niño que lanza una piedra y rompe un vidrio ¿Por qué se rompió el vidrio?, muchos contestarán que porque un niño tiró una piedra y todos quedan conformes con esta explicación. A este tipo de pensamiento se le llama de "explicación lineal o pensamiento lineal". En un extremo encontramos la causa y en el opuesto el efecto. La esencia de la quinta disciplina consiste en un cambio de perspectiva de las situaciones que vivimos para poder identificar las interrelaciones en lugar de asociarlas a cadenas lineales de causa - efecto. Es necesario ver los procesos de cambio que se generan, en vez de las imágenes instantáneas que se producen.

Para convertir el conocimiento personal en organizacional, como lo plantean Nonaka y Takeuchi (2000)³, es necesario que “exista un ambiente que facilite el diálogo, la discusión, la observación, la imitación, la práctica y la experimentación”, es por ello, que el dialogo entre los alumnos tutorados les aporta ideas del cómo apoyar a sus compañeros en la adquisición de los aprendizajes en las diferentes Unidades de aprendizaje y a su vez este apoyo les permite desarrollar sus habilidades personales para apropiarse de los conocimientos y lograr ventajas académicas.

Impulso y Mejoramiento de la acción tutorial

Para implementar la red de colaboración con los 12 alumnos tutorados se inicio dando información teorica y estudio de casos relacionados con los beneficios obtenidos en algunas empresas reconocidas a nivel internacional que manifiestan aplicar el trabajo colaborativo como son las correspondientes a las marcas; Nestle, Unilever, Apple, Scandia, Loreal, Coca-cola, Mc Donal´s, Microsoft, Peñoles, Porcelanite. Se proporciono y analizó información de técnicas de estudio, estrategias de enseñanza-aprendizaje y se realizó una lista de problemáticas que disminuyen el desarrollo escolar en observaciones y opinión de

³ Nonaka, I. Ichijo, K. Krogh, G. (2000). Facilitar la creación de conocimiento. Oxford. University Press. Págs., 7-26.

los tutorados. Posteriormente se solicitó a los alumnos tutorados, definir una o dos Unidades de Aprendizaje en la cual se les facilitaba adquirir conocimientos y aplicarlos, se conformó una lista de máximo tres alumnos por cada Unidad de aprendizaje, ellos serían los coordinadores de la Red de colaboración correspondiente a cada unidad. Algunas de las Unidades no fueron seleccionadas, así que procedí a convencer a algunos alumnos a responsabilizarse de alguna de ellas con la ayuda de sus profesores de grupo. Se solicitó a los alumnos coordinadores de cada Unidad de Aprendizaje a preparar un resumen de los temas vistos durante el avance del tercer parcial (se planeó retomarlo a partir del siguiente semestre) y lo presentarían ante sus compañeros tutorados en un tiempo de 10 a 15 minutos. Durante la presentación se dio sugerencias a los alumnos para que mejoraran sus técnicas expositivas para una próxima intervención. La segunda actividad de los coordinadores de cada red de colaboración consistió en que los alumnos coordinadores de cada red observaran la actitud de sus compañeros durante las clases y les propusieran como atender y participar durante las mismas. Con estas actividades logre fomentar el uso del conocimiento como un recurso productivo, una mezcla de experiencias, valores e información, que crece cuando es compartido y se pierde cuando va envejeciendo o simplemente se guarda, en el cual las personas aprenden unas de otras sobre un área o tema específico, quienes se reúnen o comunican en un mismo entorno físico (aula, biblioteca, laboratorio, áreas verdes) o virtual (correo electrónico, foro, portal de Internet, chat, twitter), dispuestas a compartir lo que saben para realizar actividades escolares, resolver dudas, proponer métodos de estudio, en un ambiente de cordialidad, como resultado de un trabajo de colaboración comprometida y socialización de su conocimiento. Cada estudiante tutorado, participa de forma colaborativa, con tolerancia, solidaridad y en igualdad de condiciones y con libertad de pensamiento, de expresión y de opinión para compartir sus conocimientos, habilidades y destrezas y con la firme convicción de que al socializar su aprendizaje será apoyado bajo un ambiente sano y cooperativo en todo momento por los integrantes de su equipo, de los otros equipos de su grupo y de todo compañero o profesor de la escuela a la que asiste, logrando así, el acceso al conocimiento desde diferentes medios de comunicación e información, para tener la oportunidad de crecer y desarrollarse de forma personal y académica.

Procedimiento Utilizado: Al iniciar el sexto semestre, se organizaron las redes de colaboración de cada Unidad de Aprendizaje y se dirigió y coordinó la participación de las

actividades de cada red. Todos los alumnos centran su atención durante el desarrollo de sus clases, participan para aclarar dudas y reforzar conocimientos.

Fase I. Investigación previa del tema. El alumno responsable de la asimilación de la Unidad de Aprendizaje investiga el tema previo a la clase decente, participa durante la clase cuestionando y resolviendo sus dudas y mejorando su mapa mental o conceptual planteado previamente. Observa el planteamiento de ejercicios y la aplicación de procedimientos y métodos para la solución más adecuada, para proponer a sus compañeros algún ejercicio similar.

Fase II. Atención durante el desarrollo de la clase. Todos los alumnos toman apuntes y notas y aclaran sus dudas durante la clase. Todos los alumnos centran su atención durante el desarrollo de una clase, participan para aclarar dudas y reforzar conocimientos. Utilizan las estrategias de enseñanza-aprendizaje de sus profesores así como las recomendadas por los coordinadores de las redes de colaboración.

Fase III. Socializar y difundir la información. Los coordinadores de cada red de colaboración preparan explicaciones breves de cada tema del programa de estudio y proponen ejercicios y actividades para evaluar el avance de sus compañeros. En la fotografía se muestra a dos coordinadores de la Red de colaboración Gestión de la Calidad mostrando a sus compañeros información complementaria del tema; Análisis de Puntos Críticos de Control (HACCP).



Resultados detectados

Los alumnos descubren sus habilidades de estudio al compartir sus conocimientos, mejoran sus estrategias de comunicación, lideran las actividades académicas de su preferencia y apoyan a sus compañeros a adquirir competencias y conocimientos, observan diversos métodos de estudio que pueden incorporar para la adquisición de su aprendizaje, obtienen el reconocimiento de sus compañeros tutorados, se motiva la participación de todos los alumnos tutorados. Con las acciones emprendidas al aplicar esta estrategia como profesora Tutora he observado que: Se fortalecen las competencias comunicativas entre alumnos; se asegura que los alumnos contacten con compañeros que puedan apoyarles; se integran en un clima armónico, se promueve y refuerza el

aprendizaje significativo y para toda la vida, se favorece una dinámica de colaboración y generación de conocimiento, se promueve la formación de redes colaborativas de diversas temáticas.

Conclusiones

Las redes de colaboración entre tutorados, facilitan la transformación de información en conocimiento susceptible de ser compartido para generar más conocimiento, dinamizando el desarrollo continuo o aprendizaje para toda la vida, contribuyen a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano, fomentando en él el amor a la Sociedad y la conciencia de solidaridad, la democracia y el nacionalismo. Compartir conocimiento con un grupo de tutorados, propició un aprendizaje organizacional, de diálogo y colaboración haciendo coincidir capacidades, voluntades e intereses de cada uno, para el desarrollo continuo de su inteligencia y creatividad y genero sinergias en las que todos ganaron, en un clima de respeto y confianza permitiendo a la institución avanzar más rápido en el cumplimiento de sus objetivos estratégicos. La Tutoría promueve el desarrollo integral de las competencias personales de los alumnos cuando organiza estrategias que complementan las funciones docentes. Como el aprender a aprender juntos, que contribuyó a mejorar las condiciones del aprendizaje de los alumnos tutorados a través de la reflexión sobre la información generada en el proceso tutorial.

Referencias Bibliográficas y Fuentes de Información.

Angulo N (2005) De la Sociedad de la Información a la Sociedad del Conocimiento. Materiales para la Reforma. Vol. 15 México. Instituto Politécnico Nacional. p-204.

Cummings, Thomas, Worley, Christopher. (2007). Desarrollo organizacional y cambios. 8ª. edición. México. Thompson Editores. pag. 500.

IPN (2004) Redes de colaboración Documentos para la Reforma Educativa. México. Instituto Politécnico Nacional.

Nonaka, I. Ichijo, K. Krogh, G. (2000). Facilitar la creación de conocimiento. Oxford. University Press. Págs., 7-26.

Senger, Peter. (2004). La quinta disciplina: el arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje. México. Ediciones Granica S.A. Págs. 77-90.

<http://www.tutorias.ipn.mx/WPS/WCM/CONNECT/TUTORIAS/TUTORIAS/INICIO/CONOCENOS/OBJETIVOS/INDEX.HTM>