

Cambios en la percepción del proceso enseñanza-aprendizaje

Yasmín Ivette Jiménez Galán
IPN-Escuela Superior de Cómputo
Juan Antonio Castillo Marrufo
IPN -Escuela Superior de Cómputo
Josefina Hernández Jaime
IPN-Escuela Superior de Cómputo

Resumen

El cambio de modelo educativo propuesto por la UNESCO en 1998 para las Instituciones de Educación Superior plantea una profunda reestructuración educativa, académica y administrativa. Así, los rasgos característicos del Modelo educativo (MEI) del Instituto Politécnico Nacional (IPN) exigen el desarrollo de un perfil profesional, de unos roles y unas actividades diferentes a las que, tradicionalmente, desarrollaban los estudiantes y los profesores.

Para lograr dicho perfil es imprescindible investigar las percepciones sobre el rol del docente y el del estudiante que tienen los actores del proceso educativo ya que uno de los principales riesgos que tiene el MEI de no tener éxito es que los docentes, que se han formado en docencia mediante la experiencia, no logren trascender del énfasis en conocimientos conceptuales y factuales al enfoque en el desempeño integral ante actividades y problemas reales contextualizados; y de la simple transmisión de conocimientos al establecimiento de una dinámica de búsqueda, selección, comprensión, sistematización, crítica, creación, aplicación y transferencia de conocimientos que es lo que se necesita hacer para enseñar por competencias.

Palabras Clave: Enseñanza – aprendizaje, calidad docente.

Introducción

En la “Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción” se propone un nuevo Modelo Educativo centrado en el estudiante, especificando que éste requiere una “renovación de los contenidos, métodos, prácticas y medios de transmisión del saber, que han de basarse en nuevos tipos de vínculos y de colaboración con la comunidad, y de una profunda transformación estructural” (UNESCO, 1998:9).

Acorde con estos señalamientos, el IPN determinó que el reto era mejorar sustancialmente la calidad de la educación superior y se emitió una reforma educativa y académica para el instituto (IPN, 2000) que contempló un cambio de

modelo educativo y académico (MEI) que tendría como característica esencial estar centrado en el aprendizaje, pero un aprendizaje (IPN, 2003):

- Que exige el giro del *enseñar a aprender* y principalmente *enseñar a aprender* a lo largo de la vida.
- Centrado en los resultados de aprendizaje, expresados en términos de competencias genéricas y específicas¹.
- Que enfoca el proceso de aprendizaje–enseñanza como trabajo cooperativo entre profesores y alumnos.
- Que exige una nueva definición de las actividades de aprendizaje–enseñanza.
- Que permita que sus egresados sean capaces de combinar la teoría y la práctica para contribuir al desarrollo sustentable de la nación.

Problema de estudio

El cambio del Modelo Educativo no depende únicamente de la buena voluntad de los docentes; para que este cambio se logre deben concurrir una serie de factores, entre los cuales se puede mencionar:

1. Cambios en la estructura institucional incluidos los reglamentos que lo apoyen o le den soporte.
2. Cambios en los docentes que incluyen los conceptuales desde el modo como se entiende la enseñanza y la misma función docente; qué, cómo y para qué van a aprender los alumnos; qué me pide el instituto con relación a la enseñanza–aprendizaje; los procedimentales: cómo debo hacerlo; y los actitudinales–valorales: cuáles son las actitudes y valores que se requieren para que el MEI funcione.

¹ Educación Basada en Competencias (EBC).

3. Cambios en los estudiantes que incluyen los conceptuales desde cómo entienden el aprendizaje y la enseñanza; qué es la educación; para qué estudian; los procedimentales: cómo prepararse para un mejor aprendizaje y los actitudinales–valorales: con qué disposición lo voy a hacer.

En este sentido, esta investigación se enfocó en los cambios conceptuales en los docentes y en los estudiantes. Cano (2008) enfatiza que para que este cambio de paradigma funcione eficazmente, se debe revisar, a nivel del profesorado:

- El modo como se entiende la enseñanza
- La misma función docente
- Qué, cómo y para qué van a aprender los alumnos

Consecuentemente los docentes tendrán que decidir sobre las metodologías pertinentes para el logro de los objetivos propuestos, utilizando como criterio el perfil académico profesional, los conocimientos actuales sobre los procesos de aprendizaje eficaz y las características que impone la formación en competencias. Asimismo, el nuevo perfil del estudiante está caracterizado por la actividad, la autonomía, la actitud estratégica, reflexiva y cooperativa.

Como puede deducirse, la dificultad para implementar la enseñanza basada en competencias (EBC) exige, al docente y al estudiante, competencias nuevas y el desarrollo de actividades muy alejadas de la tradición escolar: la transmisión verbal y en la reproducción más o menos literal de lo aprendido en exámenes convencionales (Zabala y Arnau, 2007).

Así, la operación efectiva de este modelo demanda indagar profundamente sobre las concepciones que tienen los docentes sobre la enseñanza–aprendizaje para

determinar si los actores de este proceso han reconceptualizado estos, de acuerdo con la EBC.

Referentes teóricos

En el ámbito educativo se han desarrollado diversas investigaciones que han pretendido encontrar las leyes que expliquen el aprendizaje escolar y derivar, por lo tanto, normas de intervención docente que garantice la eficacia y eficiencia de su desempeño; como resultado de éstas se han desarrollado cuatro modelos de explicación de la vida áulica (Sacristán y Pérez 2005); entre los que existe una diferencia enorme en la concepción del aprendizaje del alumno; de lo que debe ser y hacer un docente para enseñar y de lo que es un alumno. En tabla 1 se realiza una extracción de las principales características de los modelos y se establece una relación entre el modelo centrado en el aprendizaje o en el docente conocido como modelo tradicional y el modelo centrado en la enseñanza o en el alumno conocido como nuevo modelo educativo.

Objetivo

Analizar las concepciones de enseñanza–aprendizaje que tienen los docentes y estudiantes de una institución de educación superior que ha incorporado un nuevo modelo educativo.

Metodología

La estrategia de investigación fue el estudio de caso porque éste permite combinar procedimientos cualitativos y cuantitativos y se pueden incluir dimensiones perceptuales y actitudinales, mismos que, por su naturaleza, son difíciles de evaluar mediante otras estrategias.

Como lo establece la *Grounded Theory* desarrollada por Strauss y Corbin (1990) se procedió a establecer sistemáticamente una concordancia entre los rasgos y

características del MEI relacionadas con la gestión, por competencias, del aula y se desarrolló un cuestionario.

Tabla 1 Comparación entre modelos de enseñanza

Modelo Características	CENTRADOS EN LA ENSEÑANZA		CENTRADOS EN EL APRENDIZAJE	
	ENFOQUE CONDUCTISTA		ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA	
	Presagio - producto	Proceso - producto	Mediacional	Ecológico
PROCESO ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	<p>La eficacia del proceso dependía de las:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experiencias formativas del docente • Experiencias profesionales de los docentes • Comportamiento del docente al momento de enseñar <p>Se trabaja a partir de la idea de la universalidad en el aprendizaje que es totalmente dirigido.</p>	<p>La enseñanza – aprendizaje resulta del comportamiento del profesor y del rendimiento del alumno.</p> <p>Se trabaja buscando conductas observables en los alumnos.</p> <p>El aprendizaje es un acto reflejo de la enseñanza.</p>	<p>El pensamiento es el elemento mediador entre el estímulo y la respuesta en el proceso.</p> <p>En el proceso enseñanza – aprendizaje existe una influencia mutua entre el profesor y el alumno.</p> <p>Tanto profesor como alumno construyen su propio conocimiento a través de procesos mentales.</p>	<p>Existe una influencia dialéctica entre profesor – alumno – procesos cognitivos.</p> <p>La vida áulica se define como un conjunto de intercambios socioculturales.</p> <p>El proceso enseñanza – aprendizaje es una continua interacción de significados.</p>
PAPEL DEL DOCENTE	<p>Responsable del éxito o fracaso de los alumnos</p> <p>Domina las características de un profesor eficaz</p>	<p>Repite conductas o comportamientos considerados como productores de resultados positivos</p> <p>Es el protagonista del aula cuyo proceso de enseñanza provoca la respuesta buscada “el aprendizaje”.</p>	<p>Sujeto reflexivo, activo.</p> <p>Interpreta y diagnostica cada situación en el aula.</p> <p>Desarrolla procesos de socialización y pensamiento pedagógico.</p> <p>Deja de ser un técnico y no existe un “comportamiento ideal”.</p>	<p>Considera los contextos físicos y psicosociales y trabaja bajo una perspectiva sistémica.</p> <p>Reflexiona constantemente sobre su desempeño.</p>
PAPEL DEL ALUMNO	<p>Persona dependiente e inmadura</p> <p>Rol pasivo en su aprendizaje, que es mediante memorización.</p>	<p>Recibe los estímulos aplicados por el profesor y reacciona a ellos.</p> <p>Aprendizaje descontextualizado.</p>	<p>Actor principal del proceso.</p> <p>Realiza elaboraciones cognitivas y se implica en las tareas.</p> <p>Asimila información y la acomoda a la pre-existente.</p>	<p>Procesador activo de información.</p> <p>Manifiesta y demanda aprendizaje.</p> <p>Responsable de su aprendizaje.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en Sacristán, J. y Pérez Á. Comprender y transformar la enseñanza. 2005 Madrid: Morata. Pp. 34-62.

Dicho cuestionario fue aplicado a docentes y estudiantes², siguiendo el modelo de evaluación 360° y las propuestas que aportó Vain (1998) señalando que para tener una visión más real del fenómeno educativo se debe triangular la información.

Población y muestra representativa

El cuestionario se aplicó a la población de 156 docentes de una institución de educación superior del IPN logrando un 78% de respuesta; y a una muestra representativa de 33% de la población estudiantil, 2164 alumnos, siguiendo el muestreo probabilístico estratificado.

Resultados

Se les preguntó a los docentes encuestados que describieran cómo perciben que aprenden mejor sus estudiantes; el 45% de los docentes encuestados considera que sus estudiantes aprenden mejor con estrategias de enseñanza relacionadas con el enfoque conductista que establece que el aprendizaje se logra cuando el estudiante demuestra o exhibe una respuesta apropiada a la presentación de un estímulo ambiental específico y dicha respuesta tiene mayor probabilidad de volver a suceder en el futuro cuando es seguida por un refuerzo; por lo tanto, el papel del docente es dirigir, aplicar los refuerzos, monitorear el comportamiento y corregir las desviaciones.

Dentro de estas categorías encontramos respuestas como:

- “Utilizando en proyectos o prácticas inmediatas los conocimientos adquiridos en la exposición de temas” (no. 23).
- “Eso depende del contenido temático de la materia. Materias de Ingeniería requieren de un formalismo teórico del docente y no dejarlo todo a la investigación de los alumnos, como podría realizarse en algunas materias de carácter social” (no. 35).
- “Con atención seria a las exposiciones de los temas y mucha práctica de los ejercicios realizados con orientación del profesor” (no.40).
- “Con ejemplos prácticos que reafirmen lo visto en clase” (no. 57).

² Es importante enfatizar a las personas que aportan su punto de vista, ya sea autoevaluándose o evaluando a alguien más, el carácter confidencial de la información, ya que esto proporciona una retroalimentación más objetiva, confiable y pertinente.

- “Cuando se ponen a estudiar” (no. 60).
- “Exponer claramente los conceptos en clase, hacer las tareas, revisar los ejercicios y corregirlos” (no. 78).

En segundo lugar, el 19% de los docentes encuestados considera que sus estudiantes aprenden mejor con actividades y estrategias que se enmarcan dentro de la teoría socio-cultural que establece que el aprendizaje y la cultura se influyen entre sí de manera colaborativa con la ayuda de los demás; por lo tanto el docente es un experto que guía y mediatiza los saberes socioculturales con los procesos de internalización subyacentes a la adquisición de los conocimientos por parte del estudiante. A esta categoría corresponden respuestas como:

- “Participando en exposiciones, tareas, con lecturas” (no.63).
- “Teniendo sesiones teórico-prácticas y colaborando en equipos de no más de tres personas” (no. 80).
- “Cuando participan en exposiciones, hacen tareas, resuelven ejercicios” (no. 67).
- “Que el profesor domine la asignatura, tanto en conceptos como de manera operativa y dar la confianza para que el alumno se acerque a preguntar dudas” no. 117).
- “Con la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en su entorno socio-cultural, personal y profesional” (no. 122).

Por último, sólo el 36% cree que aprenden mejor con actividades y estrategias que se enmarcan dentro del enfoque constructivista del aprendizaje, donde se pretende potenciar el desarrollo del estudiante y promover su autonomía intelectual y ético-moral; y así contribuir a la formación de individuos críticos capaces de aprender para la vida. En esta categoría encontramos respuestas como:

- “En grupo, con trabajo colaborativo, en un ambiente de confianza y comunicación entre profesor-alumno y entre alumnos. De acuerdo a sus necesidades y estrategias de aprendizaje” (no.13).
- “No siguiendo guiones – Que ellos aprendan a aprender – Motivándolos” (no.25).

- “Teniendo mucho diálogo con ellos y dejando muchos ejercicios prácticos y casos de estudio en cada unidad. Sobre todo, dejando que el alumno tome el control de su aprendizaje y sienta que es capaz de generar conocimiento de manera autónoma” (no. 39).
- “Al tomar en cuenta diferentes opciones de estudio y diferentes utilidades de las TIC, así como con aspectos prácticos, de experimentación e implementación. Utilizando el trabajo grupal” (no.66).
- “Aprenden mejor cuando toman conciencia del porqué de las actividades que realizan, de la finalidad de su esfuerzo y de los resultados que buscan como estudiantes” (no. 102).

Considerando que la EBC tiene base en el enfoque constructivista del aprendizaje (Tobón, 2005) es preocupante que de cada 10 docentes sólo 3 entiendan y apliquen el enfoque constructivista a través de la enseñanza basada en proyectos, en problemas y/o en la solución de estudios de caso donde lo más importante es el análisis de varias alternativas de solución del problema a resolver.

Por otro lado, también se les preguntó a los estudiantes que describieran las estrategias o actividades que ellos consideraban que los ayudaban a aprender mejor. Resalta el hecho de que el 45% de los estudiantes encuestados considera que las mejores estrategias y actividades para aprender son aquellas en las que el profesor debe desempeñar un papel fundamental. Dentro de estas respuestas se encuentran:

- “Que el maestro explique en el pizarrón y que haga demasiados ejemplos” (no. 004).
- “Aclaración inmediata de mis dudas” (no. 034).
- “Con más ejemplos de ejercicios repetitivos en el pizarrón” (no. 022).
- “Mediante la práctica en el salón de clases” (no. 060).
- “Que el profesor explique bien los temas y que no deje tanta tarea” (no. 106).
- “Muchos ejercicios de poca dificultad” (no. 136).
- “Leer los apuntes que me dio mi profesor en clase, memorizarlos” (no. 235).

- “Que el profesor haga amena la clase” (no. 262).
- “Una mejor exposición oral solo del profesor, repasando los contenidos, realizando ejercicios en clase” (no. 405).

Es decir, casi la mitad de los estudiantes encuestados vienen formados bajo esquemas de gran énfasis en la enseñanza y poca responsabilidad de su parte por su aprendizaje; la obligación de ellos se reduce a asistir a clases y la de los profesores es que los temas queden claramente explicados sin que ellos hagan mucho esfuerzo. Asimismo, el 55% de los encuestados ya interiorizó que la responsabilidad de aprender está en ellos y se obtuvieron respuestas como:

- “Con una buena explicación en clase, clase dinámica; además con ejemplos reales, tareas, PROYECTOS FINALES³” (no. 017).
- “Con respecto al área de programación, aprendo más si se me facilita el "código" del problema y yo lo analizo y lo entiendo, aprendo más por mi cuenta, pero necesito saber "que" aprender” (no. 153).
- “Debates, haciendo mapas conceptuales, ejercicios” (no. 157).
- “Que el profesor de una introducción o las bases y lo demás lo estudie por mi cuenta” (no. 187).
- “Investigación en casos prácticos, realizar proyectos” (no. 290).
- “Leer libros de texto y ayuda de los profesores con mis dudas” (no. 486).
- “Auto aprendizaje dirigido por las actividades y temas de mayor interés ya sea nato o generado por mis profesores, asistido por lecturas y actividades de iniciativa propia” (no. 581).
- “Auto aprendizaje en diversas fuentes con un profesor que aclare dudas oportunamente” (no. 585).
- “Con actividades donde exista retroalimentación y no se cargue a un solo lado, que no todo lo haga el maestro, ni todo el alumno” (no. 651).

Resulta obvio que así como el MEI necesita un docente que asuma un rol diferente; también los estudiantes tienen que tomar un rol protagónico en el proceso enseñanza–aprendizaje y ser los responsables de su aprendizaje. En este sentido, solo el 55% de los estudiantes parecen tener el perfil necesario para ser educados por competencias.

³ Las mayúsculas son del estudiante.

Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos, el principal riesgo previsible es que los docentes no cambien su percepción de lo que implica la enseñanza bajo el esquema de la EBC y se continúen enseñando con un modelo centrado en la enseñanza, lo que dificultará que se logre la misión y la visión del IPN y que los perfiles de egreso no se desarrollen en su totalidad. Esto pone en riesgo la competitividad de los egresados en un mercado laboral cada día más exigente y cambiante.

La enseñanza–aprendizaje basada en competencias exige la actuación responsable y reflexiva de los docentes y del estudiantado; de poco sirve el cambio de modelo educativo si los responsables de operacionalizarlo en el aula no son aún conscientes de los cambios que necesitan realizar a su práctica.

En este sentido se considera indispensable el desarrollo de cursos de actualización y formación que coadyuven al desarrollo de una nueva identidad docente.

Referencias bibliográficas

Cano, E. 2008. *La evaluación por competencias en la educación superior. Revista electrónica del currículum y formación del profesorado*, No.12 Vol. 3. Recuperado el día 13 de diciembre del 2009 en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev123COL1.pdf>

Instituto Politécnico Nacional 2000. *Materiales para la reforma académica. Tomo I “Un nuevo Modelo para el Instituto Politécnico Nacional*. México: IPN.

– 2003. *Materiales para la reforma académica. Tomo XII Manual para el rediseño de planes y programas en el marco del Nuevo Modelo Educativo y Académico*. México: IPN.

Sacristán, J.; Pérez Á. 2005. *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata.

Strauss, A.; Corbin, J. 1990. *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*. Londres: Sage publications.

Tobón, S. 2005. *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: ECOE ediciones.

UNESCO 1998. *La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción*. Documento PDF Recuperado el 13 de junio del 2005 en: http://www.education.unesco.org/educprog/wche/declaration_spa.htm

Vain, P. 1998. *La evaluación de la docencia universitaria: un problema Complejo*. Editorial Universitaria de Misiones, Posadas.

Zabala A.; Arnau L. 2007. *11 ideas clave. El aprendizaje y la enseñanza por competencias*. Madrid: Graó.