



REFORZAMIENTO DE LA ÉTICA EN LA PRÁCTICA DOCENTE PARA LA UNIDAD DE APRENDIZAJE APLICACIONES PARA COMUNICACIONES EN RED A TRAVÉS DEL PARADIGMA SOCIOCULTURAL

Yaxkin Flores Mendoza

Escuela Superior de Cómputo, Instituto Politécnico Nacional
floresya@hotmail.com

Maribel Aragón García

Escuela Superior de Cómputo, Instituto Politécnico Nacional
ipnaragong@gmail.com

Axel Ernesto Moreno Cervantes

Escuela Superior de Cómputo, Instituto Politécnico Nacional
axelernesto@gmail.com

Resumen

En este trabajo se plantea la posibilidad de incluir prácticas éticas como parte del desarrollo de competencias blandas en el desarrollo de las prácticas de laboratorio para la Unidad de Aprendizaje Aplicaciones para Comunicaciones en Red de tercer nivel de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales de la Escuela Superior de Cómputo del IPN. Esto con la finalidad de formar conciencia en los estudiantes y contribuir en la formación de sujetos éticos, responsables y axiológicos como parte del currículum oculto, ya que en el perfil de egreso no se menciona.

Palabras clave: ética, axiología, paradigma sociocultural

En la Escuela Superior de Cómputo del Instituto Politécnico Nacional se imparte a los alumnos de tercer nivel, desde su concepción en el plan de estudios 2009, la Unidad de Aprendizaje (UA) Aplicaciones para Comunicaciones en Red. Ésta es una UA que forma parte del perfil profesional del mapa curricular y cuyo objetivo es que los alumnos sean capaces de desarrollar aplicaciones que se comuniquen en un entorno de red considerando la arquitectura de comunicaciones TCP/IP y la Interfaz de Programación de Aplicaciones (API) Sockets.

En el programa de dicha UA no se especifica como tal la formación de distintas competencias blandas más allá del trabajo colaborativo y comunicación asertiva, sin embargo, creemos necesaria la incorporación de estrategias de aprendizaje que involucren el desarrollo de competencias éticas tales como la aceptación a todo aquello que sea diferente, respeto hacia otras personas, responsabilidad y empatía hacia otros individuos.



Hoy en día estamos experimentando una realidad en la que se vive una “modernidad líquida”, la cual de acuerdo con Zygmunt Bauman se caracteriza por una disolución de los valores de antes, asociados a la estabilidad, la unión y la tradición. Esta realidad genera incertidumbre, pues hay cambio constante y transitoriedad, provocando entre otras cosas actitudes de individualismo y egoísmo en los individuos, la fugacidad de los valores actuales ocasiona una formación de la identidad trunca, la cual se ve reflejada además en actitudes de desarraigo en las personas.

El individuo actual genera una identidad flexible y adaptable a la volatilidad del mundo, pero ya no acorde a la construcción de un “yo”, sino en función de los “demás”. Esto lo podemos ver reflejado en el éxito que tienen las redes sociales sobre los jóvenes de ahora y no así en personas de mayor edad.

Por otro lado lo que podemos decir acerca de los contenidos educativos actuales, sobre todo en educación superior y de acuerdo con Ponce (1975, pp 172), están enfocados a cubrir las necesidades e intereses de las clases dominantes, donde el ser humano es concebido como capital humano y por tal motivo se le capacita para la producción, más no para la vida, o mejor dicho, no para una vida ética, es por ello que en su formación académica abundan los contenidos enfocados a su especialización técnica, más no ética. Como ejemplo de ello, tomamos el mapa curricular de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales que oferta la Escuela Superior de Cómputo del Instituto Politécnico Nacional.

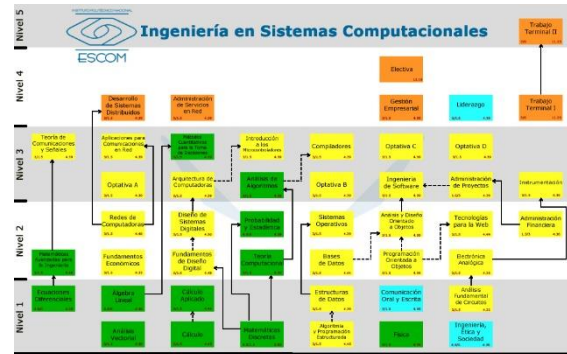


Figura 1: Mapa curricular Ingeniería en sistemas computacionales plan 2009 <http://www.isc.escom.ipn.mx/htmls/oferta/mapaCurrISC2009.php>

Como se aprecia en la figura 1, en todo el mapa curricular solo hay tres Unidades de Aprendizaje del área de Formación Institucional y de éstas solo hay una que aporta a la formación del alumno conocimientos de ética. En el año 2019 se realizaron trabajos de rediseño a dicho mapa curricular, quedando conformado de la manera que se muestra en la figura 2.

En ella nuevamente se puede apreciar que siguen dedicando solo una Unidad de Aprendizaje a la formación Ética, a pesar de que en el perfil de egreso de la carrera claramente se denota un perfil ético de la siguiente manera *“El egresado del programa académico de Ingeniería en Sistemas Computacionales podrá desempeñarse en equipos multidisciplinarios e interdisciplinarios en los ámbitos del desarrollo de software y hardware, sustentando su actuación profesional en valores éticos y de responsabilidad social, con un enfoque de liderazgo y sostenibilidad en los sectores público y privado”*.

Éste no es el único caso presente en educación superior. Existen más, como por ejemplo en Díaz-Barriga (2016) se menciona la misma situación en una licenciatura en Psicología en una universidad pública donde incluso se analizaron también incidentes críticos de ética profesional.



De ahí que en esta reflexión nos permitimos hacer la siguiente cita “La urgencia ética en la sociedad mexicana marcada por la pobreza, la corrupción, el descrédito de las instituciones públicas, la violencia estatal y civil, la exclusión escolar, así como la disminución del espacio público para la convivencia pacífica, está constituyéndose en el apartado pendiente para el currículo universitario” López Zavala, 2013:17).

Para ello se propone tomar como fundamento el paradigma sociocultural de Vigotsky, dado que la interiorización de valores es un proceso que se da de manera sociocultural y la propuesta va encaminada como ejemplo en una de las Unidades de aprendizaje del programa académico, la cual es Aplicaciones para comunicaciones en red.

Dado que la enseñanza repetitiva de contenidos de ética resulta insuficiente, poco motivante y no conduce a la interiorización de valores en los alumnos, se cree necesario educar en torno a la reflexión ética y mediante la práctica.

El paradigma sociocultural es adecuado para esto, ya que Vigotsky (1930) plantea que la internalización de los procesos psicológicos se da en una doble formación: a nivel interpersonal (social) en una primera etapa y a nivel intrapersonal (individual) en una segunda etapa.

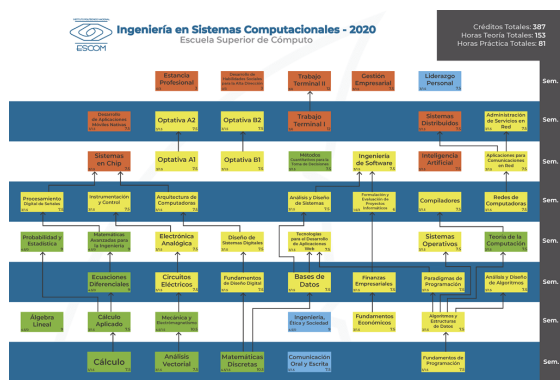


Figura 2: Mapa curricular Ingeniería en Sistemas Computacionales plan 2020
<http://www.isc.escom.ipn.mx/htmls/oferta/isc2020.php>

En el presente se asume que se cubra a lo largo del contenido curricular de manera transversal la parte ética profesional, sin embargo, como también lo menciona Díaz Barriga “a pesar del enorme potencial que reviste la noción de contenidos transversales, se corre el peligro de que éstos no se trabajen de manera sistemática, sino más bien esporádica y superpuesta, y se vayan dejando de lado en la enseñanza, quedando en lo implícito”.

Donde lo implícito muchas veces queda a criterio del docente acorde a su experiencia, conocimientos y disponibilidad de tiempo para cubrir los demás temas del programa de estudios. Es por esto que nuestra reflexión vemos la necesidad de proponer actividades en las cuales se pueda integrar el ejercicio de la ética a través de la práctica de valores.

Para ello define la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). En este sentido, Zubiría J. (2018) propone que, en todos los cursos en primer lugar se deben realizar dos evaluaciones diagnósticas:

- Una para determinar la Zona de Desarrollo Real ó ZDR (de conceptos, competencias, actitudes, valores).
- Otra para determinar la Zona de Desarrollo Potencial (hasta dónde podrían alcanzar a llegar los alumnos).

Considerando y de acuerdo con Moll (1993:20) que en estas evaluaciones:

- El docente debe establecer un nivel de dificultad suficientemente alto que implique un desafío a los estudiantes, pero no tan difícil que les resulte imposible de realizar.



- Se debe proporcionar una práctica guiada al alumno con un claro sentido del objetivo o resultado de su desempeño.
- Evaluar el desempeño individual del alumno.

Además del trabajo docente que implica entre otras cosas dar una retroalimentación a cada producto evaluado identificando las fortalezas y debilidades de los estudiantes.

A partir de estas dos evaluaciones se puede diagnosticar a los alumnos más avanzados tanto en conceptos, competencias, actitudes y valores y así integrar equipos de trabajo que estén constituidos por uno de estos alumnos quien fungirá como el mayor conocedor y brindará apoyo durante el desarrollo de las actividades y la interacción interpersonal a los alumnos menos avanzados, además del andamiaje brindado por el profesor a través de una buena organización de las actividades, puntualidad, enseñar con el ejemplo, propiciar un clima de respeto, integración de equipos de trabajo con integrantes distintos cada vez para fomentar la aceptación y respeto a diferentes formas de pensamiento, habrá algunas prácticas donde se puedan destacar valores en particular, como por ejemplo la honestidad, esta puede ser ejercida con apoyo de software para detección de plagios.

Conclusión

Dado el planteamiento de (Orrú, 2012) sobre Vigotsky que estipula que las funciones superiores y la conciencia están mediados por el contexto cultural, y además considerando también que los seres humanos se han constituido como tal por la interacción con otros y por la influencia del comportamiento social, cultural y ético en su desarrollo humano, podemos entonces concluir que la ética no basta con conocerla, ésta debe ser ejercida para interiorizarla, el paradigma sociocultural es un buen método para hacerlo a través de la interacción interpersonal y qué mejor forma de

aplicarlo que en el salón de clases a través del desarrollo de las prácticas de laboratorio y con apoyo de instrumentos como el lenguaje y las TIC.

Referencias

De Zubiría, J. (2008). *Hacia una Pedagogía Dialogante*. Bogotá: Fundación Merani.

Díaz-Barriga F. (2016). Para enseñar ética profesional no basta con una asignatura: Los estudiantes de Psicología reportan incidentes críticos en aulas y escenarios reales. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*. VII. (18).

López-Zavala R. (2013). “Ética profesional en la educación superior”. *Perfiles educativos*. 35.(142). Pp 15-24

Moll, L. (1993). Introducción. En L. Moll (Ed.), *Vigotsky y la educación. Connotaciones y aplicaciones de la Psicología Sociohistórica en la educación* (pp. 13-42). Buenos Aires: Aique.

Orrú, S. (2012). Bases conceptuales del enfoque histórico-cultural para la comprensión del lenguaje. *Estudios Pedagógicos XXXVIII*. (2). (pp. 337-353)

Vigotsky L. S. (1930). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores* 1ª ed. Crítica. Buenos Aires