

**A105-0070-1**

**Formación, escuela y empresa: análisis curricular en el medio superior.**

Norma Araceli Martínez Martínez

**CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS, ESTANISLAO RAMÍREZ RUIZ (CECyT 3) DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

[nmartinezm@ipn.mx](mailto:nmartinezm@ipn.mx)

Eduardo Mercado Cruz

**INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DEL ESTADO DE MÉXICO (ISCEEM-DIVISIÓN ACADÉMICA DE ECATEPEC)**

[emecruz67@hotmail.com](mailto:emecruz67@hotmail.com)

**Eje temático:**

**Diseño Curricular**

*Este trabajo centra su atención en la relación entre formación escolar y empresa en el nivel medio superior. Es un análisis curricular que debate respecto a las contradicciones y problemas que se generan en torno a la formación a partir de la propuesta curricular formal, las percepciones y prácticas cotidianas de docentes y estudiantes y las necesidades del aparato productivo del país.*

*Palabras clave: Formación, Empresa, Escuela, Currículum.*

Introducción. Entre la escuela y la empresa: cómo y para qué se forman los estudiantes.

Nunca como hoy la educación que se recibe en las escuelas públicas de nuestro país ha estado tan cuestionada. Administradores, políticos, sociedad civil, empresarios y evaluadores, señalan desde distintos frentes y en posiciones diversas la falta de correspondencia entre lo que se aprende en las aulas y lo que nuestro país requiere. La polémica y el debate que este tipo de discursos genera nos permite poner en planos diferentes lo que hacen estudiantes y maestros dentro de las escuelas, lo que el currículum prescribe para la formación en los diferentes niveles y lo que la sociedad en general y el aparato productivo en particular requiere, para insertar a los egresados del nivel medio superior y superior al ámbito laboral.

Es un hecho que la educación media superior enfrenta hoy en día diversos problemas, uno de los más agudos es la inserción laboral y profesional de sus egresados; de manera específica el nivel medio superior contiene una matrícula aproximada de 3.5 millones de éstos, un porcentaje de 57% logra insertarse en el nivel profesional, a los restantes les queda como opción la incorporación al ámbito laboral.

En ésta última es donde centramos nuestra atención, entendemos que cada una de las opciones y otras más que puedan aparecer, son de suma trascendencia para la vida personal, profesional y laboral de los estudiantes y sus familias. Más aún, la experiencia laboral y el acercamiento a las expectativas y las prácticas escolares de los alumnos, de los maestros y de las instituciones, nos ha llevado a reconocer que existen una serie de contradicciones y controversias entre los discursos generados por el currículum, los maestros y el sector productivo.

Inicialmente consideramos que la problemática que existe entre la formación que se recibe en la escuela del nivel medio superior, las prácticas y procesos cotidianos que se generan dentro de la institución y el sector productivo, no sólo se circunscribe a la adquisición de un saber especializado, la conformación de una mano de obra calificada, o al desarrollo de competencias para emplearse o auto-emplearse. Sostenemos por el contrario que la problemática opera en el orden de lo político, ideológico, curricular, profesional y laboral.

En los distintos discursos, particularmente los que provienen del sector empresarial, se insiste en que la formación que se recibe en las escuelas no se ajusta a lo que requiere la

empresa, son enfáticos al señalar que mucho del rezago en el desarrollo, la productividad y el progreso está en la falta de competencias de los egresados para insertarse al mundo laboral.

En contraparte, las instituciones educativas, reforman sus currículos, sus perfiles, sus contenidos escolares, generan estrategias locales para modificar las prácticas docentes, los sistemas de evaluación. El punto del que parte es que con ello los estudiantes egresados tendrán la posibilidad de continuar sus estudios o bien de incorporarse a un empleo.

¿Qué es lo que hace que se agudice esta contradicción?, ¿en qué medida la escuela está respondiendo o no a lo que demanda la empresa y viceversa?, ¿qué expectativas y prácticas locales genera este tipo de contradicciones, particularmente cuando estamos enfrentando una crisis severa en el ámbito del empleo?

Estas preguntas nos han llevado a mirar la pertinencia y vigencia del currículo en educación media superior, particularmente el que se desarrolla en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT); con base en un análisis de la propuesta formal y procesual-práctica de éste, ponemos a consideración algunos hallazgos de investigación derivados del trabajo de campo inicial que en este momento nos permiten discutir y reflexionar con mayor profundidad la relación entre formación, escuela y empresa.

## Metodología

Con base en los planteamientos expuestos por Alicia de Alba se ha realizado un análisis curricular de los planes y programas de estudio de las carreras Técnico en Sistemas Digitales y Técnico en Computación que imparte el CECyT “Estanislao Ramírez Ruiz”. La perspectiva de investigación que hemos seguido para analizar los datos es cualitativa-interpretativa (Tarrés 2004, Erickson 1989, Rodríguez 1999), entendemos con ello que el currículum, en su estructura formal, contempla la realización y adquisición de contenidos escolares específicos, con la consecuente apropiación de competencias; sin embargo no es el currículum formal lo que realmente determina la formación, sino los procesos y prácticas que genera. En otras palabras, es el currículum interpretado por sujetos concretos lo que le da sentido y significado al proceso de formación. Además de los resultados de pertinencia y validez de las carreras antes mencionadas en el 2008, así como la Reforma Integral de educación media superior 2008.

Con este planteamiento analizamos los diferentes enfoques curriculares y los miramos en función del alcance que tienen para los estudiantes. El análisis cualitativo de las prácticas en torno al currículum permitió encontrar el sentido que éste tiene para los sujetos, principalmente profesores y alumnos. Analizamos, por otro lado, las propuestas locales que se construyen institucionalmente para generar una mayor participación de los estudiantes en su propia formación a partir de concursos de prototipos y mini robótica.

Finalmente se realizó una entrevista con el Director General de la Cámara de Conservas Alimenticias (Canainca) de México y miembro de la Confederación de Cámaras Industriales (Concamin), Lic. Armando Cobos Zarazúa.

## Análisis de datos y discusión de resultados

Según la Reforma Integral de Educación Media Superior 2008 (RIEMS) el egresado de este nivel educativo es un individuo que en su contexto social está en edad de ejercer sus derechos y obligaciones como ciudadano, y como tal debe reunir, en adición a los conocimientos y habilidades que definirá su desarrollo personal, una serie de actitudes y valores que tengan un impacto positivo en su comunidad y en el país en su conjunto.

Los CECyT utilizan el Nuevo Modelo Educativo, que implementa los siguientes programas curriculares, 1) rediseño de los programas de estudio en base a los resultados de pertinencia y validez de carrera, junto con las experiencias de grupos de maestros de forma periódica, 2) Énfasis en el aprendizaje autónomo y construcción del conocimiento, 3) Implementación de

Proyecto Aula, 4) Reforzamiento al Programa Institucional de Tutorías y 5) Certificaciones de carrera.

Todos estos procesos implican una ardua labor de maestros, directivos y alumnos y se aplican en base a las interpretaciones que cada uno hace de ellas y que en la medida que se realicen lo más cercano a la idealidad se garantiza una mejor formación integral en los egresados.

El pasado mes de Noviembre se realizó la encuesta para confirmar validez y pertinencia a las carreras del CECyT 3, y todas resultaron pertinentes y válidas. Actualmente se están analizando los contenidos temáticos de los programas de estudio tomando en cuenta los resultados de estas encuestas y las experiencias docentes.

Por lo que partimos del hecho de que el empresario ratifica la demanda de mano de obra con formación en carreras como Sistemas Digitales y Computación. Sin embargo, al egresar los alumnos que por algún motivo no continúan su preparación de nivel superior se enfrentan al desafío de encontrar trabajo en la formación que tuvieron en condiciones de trabajo justas. En esta situación el empresario indica que no están bien preparados, y deja entrever que lo que se estudia en la escuela no corresponde a lo que este sector necesita.

Esto se ha vuelto una problemática social ya que impacta en la mayoría de los casos a la familia, donde se pierde la validez al recurso escolar como fuerza económica y se torna un círculo vicioso.

La UNESCO a través de las instancias correspondientes en América Latina propone una condición ideal para los jóvenes en edad de cursar la educación media superior (EMS) donde estudien y sean económicamente inactivos (SITEAL, 2009). Pero, como contradicción a esto, cuando egresan nuestros alumnos, el empresario refiere una falta de experiencia laboral.

La escuela ha respondido a esta cuestión insertando en la formación educativa del alumno una serie de competencias (la UNESCO refiere 11 competencias para alumnos de nivel medio superior) para que el alumno pueda continuar con cualquiera de sus opciones de viabilidad. Enfatizando en los 4 pilares del conocimiento, situación que muchos alumnos manejan de manera más que satisfactoria y que dejan ver en los distintos concursos interdisciplinarios, de prototipos, mini robótica entre muchos otros.

El compromiso entre todos los sujetos curriculares se observa en las distintas prácticas y discursos que se manejan dentro de los espacios educativos. Esta sufre una serie de actualizaciones a través de las estructuraciones y reestructuraciones de planes y programas de estudios, de las reformas educativas, de los cursos y talleres de actualización Docente (Diplomado de Formación para un Nuevo Modelo Educativo basado en competencias – CFIE), entre muchos otros procesos, sin embargo nuestros alumnos egresados que se insertan al mundo laboral no ven cumplidas todas sus expectativas.

A todo lo anterior hay que agregar que en la actualidad ya no se sugiere una linealidad entre cantidad de egresados y demanda laboral, el actual egresado según la RIEMS debe ser capaz de auto emplearse y generar empleo.

El empresario por su parte reclama una preparación casi especializada y focalizada en sus necesidades, sin dar una tolerancia adecuada a la adaptación de nuestros egresados al ambiente empresarial, porque implica un gasto y la obtención de una mano de obra calificada que puede demandar un mayor pago o la búsqueda de opciones.

A esto el empresario refiere una preparación actitudinal para que el egresado también tenga actitudes de trabajo colaborativo, honestidad, responsabilidad, entre otras más, que siembren en el futuro empleado una relación fuerte con quién le está dando la “oportunidad” de trabajar.

Algunas respuestas políticas han sido la vinculación del sector empresarial con los jóvenes principalmente a través de espacios para realización de servicio social, visitas industriales, proyectos, y becas.

Actualmente el sector empresarial a través del Director General de la Canainca sugiere una disposición para dialogar nuevas posibilidades de vinculación para que tanto los alumnos como los profesores tengan durante su estancia escolar un acercamiento al contexto empresarial, y así realizar prácticas curriculares más adecuadas a los requerimientos de este sector.

Esta propuesta nos invita a sentarnos en la mesa de discusión y debatir entre lo que la empresa necesita, el país refiere y lo que el alumno desea.

### Conclusiones

Después de toda esta investigación que se realizó podemos ver que el vínculo empresa – escuela a estado inmerso en discursos de carácter político, ideológico y social, y que durante muchos años la escuela ha buscado de una forma u otra dar respuesta a los requerimientos del aparato productivo del país, sin embargo no sólo a ella le corresponde dar todas las respuestas, como si fuera el “gurú”, forma parte de una sociedad y como tal necesita de la cooperación de todos los elementos. La empresa debe aceptar que su principal fuerza de trabajo proviene de las instituciones escolares y que los egresados tienen las competencias base para utilizar el conocimiento y adquirir el que necesite, sin embargo también debe ser recompensado moral y económicamente para que pueda solventar sus necesidades personales.

### Referencias

- Erickson, S. (1989). Métodos cualitativos de investigación sobre la enseñanza en: Wittrock, Merlín (comp.) Investigación de la enseñanza, II. Barcelona Paidós.
- Grundy, S. (1994). Producto o praxis del currículum. España Morata.
- López, J. (2005). Construir el currículum global. Otra enseñanza en la Sociedad del conocimiento. España Aljibe.
- Rodríguez, G. (1999). Metodología de la investigación cualitativa. Málaga, Aljibe.
- SEMS, SEP (2008). Reforma Integral de Educación Media Superior.
- SITEAL (2009), Boletín del Trabajo a la escuela. Núm. 1 Buenos Aires en [http://www.siteal.org/modulos/boletinesV1/upload/6/boletin\\_01.pdf](http://www.siteal.org/modulos/boletinesV1/upload/6/boletin_01.pdf)