

Educación Media Superior
Ponente Rafael Durán Bocanegra
Docente del CETis 16

Educación Tecnológica

El Bachillerato Tecnológico.

Condición-problema:

Las políticas educativas previas y de reforma al Bachillerato han venido coartando el desarrollo tecnológico y encasillando la especialización técnica a un mínimo de especialidades, por ejemplo, en el caso de la DGETI hoy se imparten solamente 49 carreras en todo el país. En consecuencia los técnicos especializados son cada vez son menos y mayoritariamente en especialidades como informática y ofimática; en cambio técnicos especializados en la industria de las artes gráficas (qué es el caso de especialidades originales del CETis 16) han sido limitadas y amenazadas para ser canceladas.

En otro ámbito, por ejemplo, la industria editorial, de publicidad impresa y hasta las pequeñas imprentas carecen de técnicos y profesionistas especializados que generen procesos más productivos e innoven nuevas tecnologías, las que en hemisferios como Alemania, Japón, Italia, desde hace décadas ya existen. En los contextos familiares y personales, el deseo y necesidad es de escolaridad superior, como también, de contar con ingresos económicos para subsistir, lograr un trabajo bien remunerado. Ese empleo, ese primer empleo, muchas de las veces no se logra por no saber o tener experiencia en algo.

En consecuencia, por las generalidades antes mencionadas se realiza un planteamiento para el nuevo modelo educativo, donde la “Educación Científica y Tecnológica” (como campo disciplinar en la educación para los alumnos del siglo XXI) sea evidentemente considerada en su plena dimensión, al mismo tiempo que el modelo a través de sus entes otorgue el fortalecimiento a los campos tecnológicos y especialidades necesarias y coexistentes en la sociedad del siglo XXI.

Qué decir del sistema educativo:

Aún no tenemos el sistema educativo cohesionado en su organización así como en su curricula por la vía de la ciencia y la tecnología, el que aproxime al desarrollo científico, tecnológico y social. Integrar en los diferentes subsistemas la educación tecnológica y el desarrollo científico fortalece la formación integral de los alumnos y el desarrollo armónico de la sociedad que queremos.

Al parecer, bajo el discurso, los conocimientos básicos de ciencia y tecnología los alumnos los van adquiriendo en la primaria. A partir del nivel de secundaria hay mayores pautas de la educación tecnológica; en secundarias generales se imparte la asignatura de tecnología (que hoy ya no son talleres específicos). En el mejor de los casos se tiene las Secundarias Técnicas, donde se imparte la asignatura de tecnología pero ahora con énfasis en diferentes áreas de especialización. Posteriormente en el bachillerato tecnológico bivalente se focalizan algunas especialidades que

sirven para que los alumnos practiquen e incluso se integren a la planta productiva. Ya posteriormente en los institutos tecnológicos o en las universidades se concretiza la ciencia y la tecnología en campos específicos.

Sin embargo, los esfuerzos, administración y gestión son diversos y no necesariamente convergentes; es decir, los niveles, los subsistemas y las direcciones generales van cada uno en su sentido que no desemboca o lo hace poco en la investigación y el desarrollo de la ciencia y la tecnología. Se requiere un currículo, un sistema educativo, que cohesione y mantenga los saberes tecnológicos en más campos de especialización (no en menos), en todos los niveles educativos de la educación básica, media y superior. ¿Por qué el trato diferenciado de los planteles federales y los planteles del estado, qué acaso hay dos diferentes poblaciones en el mismo estado?

Particularmente en el bachillerato bivalente las carreras han sido la opción idónea, el puente por donde los alumnos han cruzado durante su adolescencia a la formación superior (tecnológica o universitaria), la antesala a ser ciudadanos, íntegros y solventes. La educación media superior es el tiempo para que los jóvenes tengan y mantengan competencias profesionales para incursionar a los campos productivos, generación de bienes y servicios; ya que éstos (los campos productivos) no solamente le permiten al joven el desarrollo profesional y laboral, sino muchas de las veces la manutención económica de sí mismo y hasta de su familia. ¿Cuántos exitosos profesionistas lo son ahora cuando en ese momento de sus estudios tuvo que atender las clases y a su vez trabajar, acaso no es mejor emplearse teniendo competencias?

En otro sentido, ¿no es (más ahora... en esta actualidad) una incongruencia que existan áreas productivas donde carezcan totalmente de aplicaciones científicas y tecnológicas, donde por falta de especialistas formados en la técnica el desarrollo económico del país esté frenado? Y qué decir de los egresados que por falta de vinculación efectiva entre instituciones y el sector productivo truncan las ideas, la innovación el desarrollo de procesos productivos en beneficio de la convivencia y el desarrollo social y sustentable.

Finalmente, el ser humano desde sus albores ha existido con y por la técnica, la escritura ha sido un desarrollo y es el ejemplo de evolución, sin embargo, también algo milenario como la siembra y el cultivo es igual o más necesario. Hoy no podemos sintetizar la humanidad en un microchip, en el celular o en el consumismo. El desarrollo tecnológico es diverso y necesario en tanto procesos productivos y sociales, las carreras técnicas, los bachilleratos bivalentes son una aportación baluarte en el desarrollo de alumnos, de bienes y servicios, de la propia familia así como de la ciencia y la tecnología.

Conclusiones:

La educación tecnológica debe de prevalecer en la curricula no solamente de forma implícita, sino explícita y de modo gradual, Las asignaturas tecnológicas (antes llamados talleres, especialidades, carreras) no debieran ser limitadas o eliminadas, al contrario, requieren de un fortalecimiento.

El fortalecer implica tanto espacios, equipos, materiales como formación pedagógica, profesional y específica para los docentes. Pero también una cohesión entre los entes que confluyen en la educación y especialmente en la educación tecnológica. La vinculación es un reto primordial, ya que tanto organismos, instituciones como escuelas del sistema educativo deben de estar estrechamente vinculados, como necesaria es el vínculo con la sociedad general en su conjunto.

Elementalmente, la necesidad de profesionistas especializados es del desarrollo social, económico y tecnológico que requiere el México del siglo XXI, lo es desde la agronomía como en la industria textil, petrolera, aeronáutica o en las artes gráficas y otras. Y aún más, la necesidad es de desarrollo de procesos, de tecnología y ciencia por nuestras instituciones, en nuestras escuelas, por nuestros docentes, alumnos e investigadores basado en nuestra sociedad. Son éstas necesidades las que deberían ser el criterio de mantener y abrir especialidades, carreras, y no la determinación sin conocimiento, estudio alguno, que tras un escritorio, que en una oficina central se tome y de un plumazo borre por ejemplo los planes y programas de la carrera de Huecograbado y Flexografía del CETis 16.

En el modelo la educación científica y tecnológica para una educación integral, corresponsabilidad de la federación pero coordinación de la autoridad estatal.

Querétaro, Qro., México. 14 de septiembre 2016