

LA PERTINENCIA DEL MODELO EDUCATIVO

EN LOS ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

THE RELEVANCE OF THE **EDUCATIONAL MODEL** IN SPECIALIZED TECHNICAL STUDIES

**ADRIANA HERNÁNDEZ JIMÉNEZ
Y JUAN MANUEL JÁQUEZ GARCÍA**

Recibido: 29 de junio del 2020
Aprobado: 29 de noviembre del 2020

Resumen

Los Estudios Técnicos Especializados acompañan y fortalecen pedagógicamente al Modelo Educativo de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (ENCCCH). Desde esta perspectiva, el aprender a aprender se comprende como un ejercicio complementario y formativo; además, se convierte en un valor agregado que, al final de la trayectoria escolar del alumnado, consolida el perfil de egreso al adquirir una visión multidimensional de las causas y soluciones a los problemas de su tiempo, desde una perspectiva científica con un sentido social, humano y crítico. De ahí la pertinencia de fortalecer el vínculo de los Estudios Técnicos con el Modelo Educativo desde esta perspectiva formativa, así como reforzar su interactividad académica dentro de la vida del Colegio.

Palabras clave: aprender a aprender, Modelo Educativo, Estudios Técnicos Especializados, aprendizaje significativo, interdisciplina, multidimensional.

Abstract

The Specialized Technical Studies accompany and strengthen the National School of Sciences and Humanities' educational Model pedagogically. From this perspective, learning to learn is understood as a complementary and formative exercise. Moreover, it becomes an added value which, at the end of the student's school career, consolidates the graduate profile by acquiring a multidimensional vision of the causes and solutions to the problems of his time, from a scientific perspective, with a social, human and critical sense. Hence the relevance of strengthening the link between technical studies and the educational Model from this formative perspective and reinforcing its academic interactivity within the life of the College.

Keywords: Learning to learn, Educational Model, Specialized Technical Studies, Significant Learning, interdisciplinary, multidimensional.

Es cierto que el conocimiento del sentido común tiende a ser un conocimiento mistificado y mistificador pero, a pesar de eso y a pesar de ser conservador, tenía una dimensión utópica y liberadora que puede ser ampliada a través del diálogo con el conocimiento científico.

Boaventura De Sousa Santos

LA PERSPECTIVA DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

En el umbral de las primeras cinco décadas de la creación de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (ENCCH), podemos afirmar que su Modelo Educativo es una pieza indispensable para mantener su carácter innovador; sus principios pedagógicos representan una oportunidad latente de crecimiento profesional y personal para las distintas generaciones que forman parte de la comunidad universitaria.

Los principios pedagógicos propuestos en los documentos de creación de la ENCCH se mantienen vigentes; desde entonces, la institución y su comunidad mantienen un carácter de transformación derivado de las circunstancias políticas, sociales, económicas y culturales, tanto del país como de la propia Universidad. En esta perspectiva, los Estudios Técnicos Especializados (antes Opciones Técnicas) nacieron con el Colegio, se adhieren a su Modelo Educativo y evolucionan en el devenir histórico del entorno nacional y educativo.

Desde su creación, el Colegio se concibe como un bachillerato propedéutico, general y de cultura básica. Aunque, conviene señalar que, en los documentos fundacionales, se propuso la opción de cursar una carrera técnica con carácter terminal o como parte de su formación para orientar la vocación profesional del alumnado; es decir, se ofrece la oportunidad de tener un adiestramiento práctico de carácter

técnico y profesional que lo capacite para incorporarse a una actividad laboral, sin que ello sea obstáculo para continuar con una carrera universitaria (*Gaceta UNAM*, 1971, p. 3).

Entonces, los Estudios Técnicos Especializados ofrecen a la comunidad una formación para el trabajo y, si se desea, constituyen una orientación para la elección de carrera. Puntualmente, en los lineamientos suscritos por la Secretaría General se anota en el artículo 2º que su objetivo es el de capacitar al estudiante para desarrollarse dentro de la estructura ocupacional nacional (*Gaceta UNAM*, 2015, p. 28).

En este sentido, el Departamento de Opciones Técnicas registró a los alumnos que recibieron una oferta laboral mientras cursaron sus prácticas profesionales; al respecto, más de la mitad no aceptó porque decidieron continuar con sus estudios universitarios (Azar, Ramos y Escamilla, 2016, p. 31).

EL APRENDER A APRENDER EN LOS ESTUDIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Los Estudios Técnicos Especializados, superados al Departamento de Opciones Técnicas, no están al margen del Modelo Educativo, los principios de *aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser* son inherentes al trabajo formativo realizado en cada uno de los estudios técnicos que se desarrollan en dicho departamento (Plan de Estudios Actualizado, 1996, pp. 38-39).

En otras palabras, los Estudios Técnicos Especializados, comprendidos dentro del modelo de bachillerato de cultura básica, se encaminan a la adquisición de conocimientos (*aprender a aprender*), a la apropiación de habilidades (*aprender a hacer*) y a la integración de valores (*aprender a ser*).

El carácter innovador de los Estudios Técnicos Especializados se configura a partir de su vinculación con el Modelo Educativo del Colegio. A primera vista, es evidente



Desde su creación, el Colegio se concibe como un bachillerato propedéutico, general”.

Los principios de **aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser** son inherentes al trabajo formativo realizado en cada uno de los estudios técnicos.

que la capacitación adquirida se adhiere al *aprender a hacer*; sin embargo, el valor agregado que ofrece el bachillerato universitario a sus estudiantes es su desarrollo formativo (*aprender a aprender*), porque el objetivo no es simplemente ejecutar un procedimiento de manera mecánica, se trata de que el alumnado sea consciente de su aprendizaje y se apropie de nuevos conocimientos que le permitan conseguir una autonomía.

Independientemente del Estudio Técnico Especializado al que se oriente un estudiante, el *aprender a aprender* significa que tome consciencia de las distintas operaciones de pensamiento para ejecutar una tarea, reflexionar un concepto, solucionar un problema y desarrollar un pensamiento crítico.

La constante búsqueda de soluciones a los problemas reales que nos plantea la capacitación para un trabajo y oficio enseña al estudiante a buscar respuestas. En este sentido, los Estudios Técnicos Especializados, desde la mirada de Azar, Escamilla y Ramos (*Gaceta UNAM*, 2015, p. 19), ofertan un perfil de egreso en el que el *aprender a aprender* se vierte en dos sentidos:

- a) Hacer consciente distintos procedimientos y técnicas para adquirir nuevos aprendizajes, con el fin de organizar, aplicar y adecuarlos a una especificidad de su ámbito de estudio.
- b) Utilizar distintos medios y herramientas a partir de una investigación y reflexión documental y empírica, con el fin de comprender diversos hechos y procesos de su entorno.

La propuesta original como oferta educativa fue de 96 especialidades (*Gaceta UNAM*, 1971, p. 8), pero las condiciones del mercado y las necesidades de la Universidad fueron disminuyendo el número, hasta impartirse únicamente trece. Actualmente, el Departamento de Opciones Técnicas cuenta con una oferta de veinte Estudios Técnicos Especializados de formación. La duración de estas especialidades es de dos semestres, además de cumplir con un periodo de prácticas profesionales; al término de éstas, el alumnado recibe un diploma que lo acredita como Técnico Especializado (antes Técnico Auxiliar) a nivel bachillerato en el plantel cursado.

Estas veinte especialidades están distribuidas, de acuerdo con su carga académica en las cuatro áreas curriculares del Colegio (Matemáticas, Ciencias Experimentales, Histórico-Social y Talleres de Lenguaje y Comunicación). En ocasiones, el alumnado se da cuenta que para analizar y proponer posibles soluciones a las diversas problemáticas de la especialidad, debe desarrollar una perspectiva multidimensional para la evaluación y la toma de decisiones con el propósito de resolver o ejecutar un procedimiento.

El *aprender a aprender* no se da espontáneamente, este ejercicio depende de las estrategias o secuencias didácticas sugeridas por el profesor en su programa operativo, así como la destreza y pericia para instar a la búsqueda de métodos, modalidades y actividades de aprendizaje significativo, que fortalezcan el perfil de egreso del alumno de bachillerato como un ciudadano crítico y participativo; pero, al mismo tiempo, sea autosuficiente en la resolución de problemas, colaborativo y asertivo en su campo de especialización le exija.

Los resultados de su esfuerzo y dedicación se plasman no sólo en el constructo de la personalidad e identidad del egresado, sino en la entrega de los productos finales a su plantel de adscripción o en la dependencia donde realice sus prácticas profesionales.

En esta última etapa de su proceso de formación, el estudiantado confronta la teoría con la práctica; sin embargo, el *aprender a*

aprender significa la oportunidad de investigar y analizar el fenómeno y ejecutar los procesos o las técnicas que le permitan solucionar problemas. En otras palabras, aplica un conocimiento científico, tecnológico y humanístico que desarrolló previamente en las aulas. Dicha perspectiva le otorga un valor agregado a su formación.

El carácter formativo de la ENCCH se encuentra vinculado con el saber (contenidos declarativos), el saber a hacer (conocimientos procedimentales) y el saber ser (contenidos actitudinales). Significa que los estudiantes integren el conocimiento y valores adquiridos en prácticas, metodologías y procedimientos para formarse con un perfil científico y humanista. Por consiguiente, el alumnado que cursa un Estudio Técnico Especializado integra información de distintos campos del saber, recurre a sus conocimientos previos provenientes y a otras experiencias vinculadas a su vida cotidiana y su entorno.

Esta dimensión la comprenden Díaz y Hernández (2010) como aprendizaje significativo, es decir, el conocimiento se incorpora en la estructura cognitiva del estudiante a partir de la vinculación entre la información nueva con la ya existente, identifica los conocimientos previos y es capaz de construir una red conceptual que le permita organizar, procesar o reformular la información.

A partir de las aportaciones de Mone-



En esta última etapa de su proceso de formación, el estudiantado confronta la teoría con la práctica”.

reo (2001), el aprendizaje significativo es importante para los Estudios Técnicos Especializados, porque si bien promueve que los estudiantes establezcan relaciones significativas entre sus propios conocimientos y los nuevos, no se trata solamente de saber cómo utilizar determinados procedimientos, sino saber cuándo y por qué se aplican, de tal manera que el estudiante realiza una reflexión activa y consciente para resolver un problema.

Por consiguiente y a modo de ejemplo, se pueden mencionar los Estudios Técni-



Imagen 1. Fuente: Juan Manuel Jáquez García



Imagen 2. Fuente: Juan Manuel Jáquez García

cos Especializados en Protección Civil. La multidimensionalidad con la que se deben atender los aprendizajes y contenidos de su Programa de Estudios, exige la exploración de los conocimientos obtenidos en las materias curriculares y a otros vinculados con

Los Estudios Técnicos Especializados se fortalecen apropiándose del Modelo Educativo del Colegio.

distintas áreas de estudios como la Ingeniería, el Urbanismo, la Ecología, el Derecho, la Sociología, la Geografía, la Geología, la Meteorología, entre otras. Es decir, frente a la gestión prospectiva de una comunidad en riesgo por su vulnerabilidad física y socioeconómica, reflejada en el asentamiento de grupos humanos regularizados en un espacio no propio para la vivienda (como son las barrancas, aunado a otros factores como el tiempo de lluvias o una zona sísmica en la que se encuentran, potencializan su predisposición a sufrir daños considerables, tanto en su infraestructura, como en su tejido social).

En este escenario, el alumnado de esta especialidad realizará un análisis prospectivo técnico y social. Para el primero, acude a conocimientos propios de la arquitectura, la ingeniería, la geología y el urbanismo; en el segundo, observará desde una mirada integral proveniente de la sociología, la economía, la historia e incluso de los sistemas de creencias propios de dicha comunidad para explicar las razones que llevaron a esa población a habitar en ese espacio geográfico e identificar el grado de riesgo al que se expone. Con ello, se diseñarán propuestas de prevención para mitigar los posibles daños a causa de un desastre en conjunto con la comunidad afectada, y se propondrán algunas políticas públicas que participen en la solución de las causas que dieron origen a esta condición de riesgo.

CONCLUSIÓN

En suma, El *aprender a aprender* se vuelve una constante en el proceso de aprendizaje, garantiza el carácter interdisciplinario y fortalece el perfil de egreso de los estudiantes que voluntariamente deciden sumar a su formación académica una preparación técnica y profesional.

Actualmente, los profesores que integran la plantilla de los Estudios Técnicos Especia-

lizados se encuentran vinculados, en su mayoría, al mercado laboral vigente, tanto en la iniciativa privada como en el servicio público; por ello, es oportuno integrarlos a un programa de formación docente para fortalecer el vínculo de su profesión en el Colegio y capacitarlo en lo que al Modelo Educativo se refiere. Ello reeditarán con creces el perfil de egreso del alumnado, nutriendo el vínculo de cada especialidad con la vida académica en cada uno de los planteles de nuestro Colegio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Azar, H., Ramos, I. y Escamilla, G. (2016, febrero). *Presentación de los programas de Opciones Técnicas con Apego a los lineamientos de los Estudios Técnicos Especializados, aprobados por el Consejo Universitario y publicados por la Secretaría General de la UNAM*. Tomo I. Recuperado de: https://www.cch.unam.mx/academica/sites/www.cch.unam.mx/academica/files/opciones_tecnicas_tomo_1.pdf

CCH. (2006). *Orientación y sentido de las Áreas del Plan de Estudios Actualizado*. Ciudad de México: CCH-UNAM.

———(1996). *Plan de Estudios Actualizado*. Ciudad de México: CCH-UNAM.

Díaz, F. y Hernández, R. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Ciudad de México: McGraw-Hill.

González, J. (2008, octubre-diciembre). “Las Opciones Técnicas en el CCH”. *Eutopía*, (8), pp. 35-40.

Monereo, C. (coord.) (2001). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*. Barcelona: Graó.

“Se creó el Colegio de Ciencias y Humanidades”. (1971). *Gaceta UNAM*. Tercera Época, Vol. II.

“Lineamientos de los Estudios Técnicos Especializados”. (2015). *Gaceta UNAM* (4667).