

1. Caracterización general de la situación de la Educación Media Superior en México

La tasa de escolarización para la población de 15 a 19 años ha venido creciendo desde el 10% en 1970, hasta el 50.6% en 2001. Es decir, actualmente sólo uno de cada dos pobladores del país está inscrito en la Educación Media Superior. La Secretaría de Educación Pública registró en sus datos estadísticos del ciclo 2000-2001, que la matrícula atendida en el nivel medio superior fue de 2,955,783 estudiantes. De la cifra anterior, el bachillerato bivalente atendió el 12.2% y el bachillerato general el 87.8%.

En cuanto al personal docente, se dispone de 210,033 profesores, distribuidos en 9,761 escuelas. La SEP considera como meta para el año 2006 lograr que al menos el 50% de los profesores haya participado en el Programa Nacional de Formación y Actualización de Profesores de Educación Media.

Existen actualmente en México tres tipos de formación en éste ciclo escolar: Superior:

- Educación general preuniversitaria (bachillerato general o universitario, cuya principal función es contribuir a la formación general en conocimientos y habilidades de quienes se preparan para continuar estudios superiores). Éste es un sistema netamente propedéutico
- Educación tecnológica (bachillerato tecnológico, llamado bivalente porque tanto es propedéutico para la educación superior, como de carácter terminal; en este sentido se diferencia de la primera por su naturaleza práctica y productiva).
- Formación profesional técnica del nivel medio superior (que busca la capacitación para el trabajo, si bien no deja de lado la dimensión formativa).

En la última década creció el número de adultos que se incorporó al sistema con el fin de cursar o concluir este tipo de estudios.

La educación de carácter propedéutico se imparte a través del bachillerato general en una amplia gama de instituciones públicas y particulares. En el periodo 2000-2001 atendió a 1.76 millones de alumnos y se caracteriza por una estructura curricular que busca formar al estudiante para acceder a la educación superior.

Este bachillerato proporciona al estudiante una preparación básica general que comprende conocimientos científicos, técnicos y humanísticos, conjuntamente con algunas metodologías de investigación y de dominio del lenguaje.

La educación de carácter bivalente se caracteriza por contar con una estructura curricular integrada por un componente de formación profesional para ejercer una especialidad tecnológica y otro de carácter propedéutico que permite, a quienes lo cursan, continuar los estudios de tipo superior.

La educación media superior de carácter bivalente se presenta en dos formas principales: el bachillerato tecnológico y la educación profesional técnica. Los planes de estudio de este tipo se organizan en dos componentes; un tronco común, y los cursos de carácter tecnológico relacionados con las diferentes especialidades. Si bien la mayor parte de la matrícula está inscrita en el sistema escolarizado, también se puede cursar la modalidad abierta.

Según el Programa Nacional de Educación 2001-2006 en el ciclo escolar 2000-2001, la matrícula de educación media superior fue de 2'955,783 estudiantes, atendidos por 210,033 profesores en 9,761 escuelas. La captación de los 1.44 millones de estudiantes egresados de la secundaria fue de 93.3%. En la tabla 1 puede consultarse la proporción de los alumnos en el bachillerato general, el bachillerato tecnológico y los estudios de profesional técnico.

Tabla 1. Composición de la matrícula nacional de la educación media superior 1997-1998.

Bachillerato general	57.6%
Bachillerato tecnológico	28.0%
Profesional técnico	14.4%

En el transcurso de la última década, la matrícula de la educación media superior creció en 41%. En ese lapso, el bachillerato general aumentó su matrícula en 36.5% y el bachillerato tecnológico bivalente lo hizo en 93.3%. En contraste, la matrícula de la educación profesional técnica registró un decremento de 4.6%. A pesar del crecimiento notable de la matrícula, la participación de la población mexicana entre los 16 y los 18 años en este tipo educativo es aún relativamente baja (46.8%) y se compara desfavorablemente con la de la mayoría de los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE).

Dos factores importantes que constituyen parte de la problemática de este nivel educativo son: la baja eficiencia terminal y el alto índice de reprobación. La primera se estima en 59% en el bachillerato general y tecnológico, y en 44% en la educación profesional técnica. Para el ciclo escolar 2000-2001 el abandono escolar en el bachillerato se estimó en 17% y en 24.9% para el profesional técnico, mientras que la reprobación alcanzó 39% y 23.6%, respectivamente. Entre las causas

de la baja eficiencia terminal sobresalen la deficiente orientación vocacional de los estudiantes, la rigidez de los programas educativos y su dificultad para actualizarse oportunamente, así como la interrupción de los estudios por motivos económicos.

2. Etapas de la Historia de la Educación Media Superior

La diversidad en la educación media superior mexicana es sumamente amplia. Los estudios llamados preparatorios o preparatorianos son establecidos en 1833, cuando se establece la Dirección General de Instrucción Pública. Es en 1867 cuando se crea la Escuela Nacional Preparatoria, la cual es absorbida por la Universidad Nacional cuando ésta es creada en 1910.

Hacia 1880 surgen las Escuelas Técnicas de Agricultura que, junto con las de Artes y Oficios, constituyen el antecedente del Bachillerato Tecnológico. En 1921 se creó la Secretaría de Educación Pública, cuya fundación tuvo la finalidad de organizar y sistematizar la labor educativa del México del siglo XX. Al año siguiente tuvo lugar el Primer Congreso de Escuelas Preparatorias de la República Mexicana, del cual derivaron toda una serie de nuevas normas para este sistema.

En 1931 se creó la Preparatoria Técnica y, posteriormente, surgió la idea de integrar y estructurar todo un sistema de Enseñanza Técnica. Así, cuando se funda el Instituto Politécnico Nacional, en 1936, éste absorbió la mayor parte de las escuelas que constituían el Departamento de Enseñanza Técnica de la SEP. De esta manera se fue creando, por una parte, el bachillerato tecnológico, dependiente hoy de la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas, a través del Cosnet (Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica) y, por la otra, el bachillerato general o propedéutico, dependiente hoy de las Universidades Públicas, así como de la Dirección General del Bachillerato de la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica.

En 1971, bajo la rectoría de Pablo González Casanova, se crea el modelo del Colegio de Ciencias y Humanidades en la UNAM, el que pronto cuenta con más estudiantes que la Escuela Nacional Preparatoria.

Por decreto presidencial del 26 de septiembre de 1973 fue creado el Colegio de Bachilleres como organismo descentralizado del Estado y comenzó a funcionar en febrero de 1974. Su estructura académica se realizó tomando como base los acuerdos de dos reuniones nacionales realizadas en Villahermosa y Tepic. Con el tiempo se ha desarrollado un enfoque curricular propio, al que podíamos llamar el modelo de bachilleres.

En 1978 se constituyó el Conalep (Consejo Nacional de Educación Técnica y Profesional), con el objetivo de vincular a la educación terminal con el sector productivo de bienes y servicios, que ofrece desde entonces formación para el trabajo y capacitación en el trabajo.

Hay que decir que el conjunto de universidades estatales tiene en el nivel medio superior una gran parte de su población estudiantil y muchas veces de su tradición. Hay que recordar que la mayor parte de ellas nació

de la evolución de los Colegios civiles o de los Institutos científicos y literarios, de modo que la preparatoria guarda siempre un lugar especial dentro de la estructura universitaria.

En 1982 tuvo lugar el Congreso Nacional de Bachillerato, un foro importante para el establecimiento de líneas de acción en la educación media superior. Entre sus recomendaciones más importantes destacan: mantener comunicación permanente con las instituciones de educación media superior; impulsar el desarrollo de investigaciones educativas sobre este nivel; considerar al bachillerato como una etapa esencialmente formativa y no únicamente propedéutica; dar importancia central a que los jóvenes adopten un sistema de valores propios, participen críticamente en la cultura de su tiempo, adquieran los instrumentos metodológicos necesarios para su formación y acceso al conocimiento científico; apoyar el desarrollo de su personalidad; e introducir en los programas tecnológicos contenidos vinculados con la aplicación de los conocimientos científicos. Es en este Congreso que se decide la bivalencia del Bachillerato Tecnológico y se establece un tronco común entre los 187 diferentes planes de estudio existentes hasta ese momento.

Finalmente en el año 2000, el nuevo Gobierno del Distrito Federal impulsa la creación del Sistema de Bachillerato del Gobierno de la ciudad de México, contando hasta el momento con 16 planteles, proyectando atender a una matrícula de 16,000 estudiantes. El modelo educativo de este bachillerato centra la atención en el estudiante como sujeto principal del proceso educativo, proporcionándole una formación crítica, científica y humanística, bajo un modelo de docencia que incorpora a la tutoría como acompañamiento académico de los alumnos.

Entre los efectos producidos por el último Programa de Desarrollo Educativo ya concluido, el de 1995-2000, está el desarrollo tanto en el IPN como en el Conalep de planes de estudio basados en normas de competencia, así como la aplicación desde 1996 del examen único de admisión a la educación media superior en la zona metropolitana de la Ciudad de México.

3. La Orientación Educativa del Bachillerato de la UNAM

En el cambio del plan de estudios de la Escuela Nacional Preparatoria, aprobado por el Consejo Universitario el mes de febrero del año 1956, se concibió la idea del bachillerato único, en este había una menor atención a las materias científicas, un mayor contenido socio-humanístico, que ejemplificaba una actitud violenta en contra del positivismo. La finalidad básica de este plan de estudios era "propiciar una cultura homogénea, por su contenido, sin desconocer por eso las naturales inclinaciones a determinado saber o al estudio de la vocación." El efecto como hemos mencionado fue la formación de varias generaciones con un muy limitado conocimiento científico, que naturalmente repercutía en la dirección de la matrícula hacia la educación superior.

Los resultados obtenidos de esa forma de concebir el bachillerato fueron desastrosos; la idea de rehacer el ciclo y darle una orientación moderna, llegó al ocupar la Rectoría de la UNAN el Dr. Ignacio Chávez, científico connotado y si hubiera que clasificarlo, se tendría que decir que fue el primer "modernizador" de la vida universitaria. El Congreso de Universidades de América Latina, celebrado en Bogotá en 1963, había señalado con alarma la falta de definición de los objetivos del bachillerato y de relevancia para la época.

El Dr. Chávez logró la aprobación del plan de la Preparatoria por el Consejo Técnico de la Escuela Nacional Preparatoria en sesiones del 9 y 10 de enero de 1964. Fue votado por el Consejo Universitario en sesiones del 21 y 22 de enero de 1964. La reforma consistía en un cambio programático con énfasis en la formación científica y el aumento de un año en la duración del ciclo, de dos a tres años. En el documento, se destaca que "El bachillerato no es una secundaria amplificada. Tiene finalidades muy distintas, esencialmente formativas de la personalidad y algunas específicas, de preparación para una carrera determinada". En el documento, los objetivos del bachillerato se definen así:

1. Desarrollo integral de las facultades del alumno para hacer de él un hombre cultivado
2. Formación de una disciplina intelectual, que lo dote de un espíritu científico
3. Formación de una cultura general que le dé una escala de valores
4. Formación de una conciencia cívica que le defina sus deberes con su familia, frente a su país y frente a la humanidad
5. Preparación especial para abordar una determinada carrera profesional.

Tanto el plan de estudios como los objetivos explícitos, ponían a la preparatoria como un ciclo propedéutico, esencialmente, aun cuando los primeros conceptos de la época sobre la integración social del estudiante son parte del plan y de su justificación. El cambio en el bachillerato era necesario para tratar de impulsar el desarrollo científico, pero eran épocas de inquietudes y de cambio en el pensamiento social y educativo. A pesar de la reforma al bachillerato, la Preparatoria se consideraba como un concepto tradicional y conservador. Había deseos de cambios drásticos en la educación y un proyecto captó la atención de la comunidad universitaria del país: el Colegio de Ciencias y Humanidades.

Los autores e ideólogos del proyecto fueron el Dr. Pablo González Casanova y el Dr. Alfonso Bernal Sahagún. La idea era establecer dos ciclos completos, el bachillerato, la licenciatura y eventualmente el posgrado. El proyecto se hizo realidad al ser aprobado por el Consejo Universitario en sesión del 26 de enero de 1971.

Era plena época de expansión y con gran número de estudiantes inició sus actividades. La idea del CCH se basó en tres cualidades: la flexibilidad del sistema, el énfasis en formar más que informar y la creación de una metodología adecuada para cumplir con sus fines.

Dentro del marco general de referencia mencionado se establecieron objetivos generales del CCH, que hoy debiéramos cuestionarnos sobre su vigencia orientadora de una posible reforma:

1. Establecer un mecanismo permanente de innovación de la Universidad capaz de realizar funciones distintas sin tener que cambiar necesaria e inmediatamente toda la estructura universitaria, adaptando el sistema de los cambios y necesidades de la propia Universidad y del país
2. Preparar jóvenes capaces de cursar estudios que vinculen las humanidades, las ciencias y las técnicas a nivel de bachillerato, de licenciatura, de maestría y de doctorado
3. Proporcionar nuevas oportunidades de estudio acordes con el desarrollo de las ciencias y las humanidades en el siglo XX y hacer flexibles los sistemas de enseñanza para formar especialistas y profesionales que puedan adaptarse a un mundo cambiante en el terreno de la ciencia, la técnica, las estructuras sociales, culturales y económicas
4. Intensificar la interdisciplina entre especialistas, escuelas, facultades, centros e institutos de investigación de la Universidad
5. Promover el mejor aprovechamiento de los recursos humanos y técnicos de la Universidad.

Se establecieron como objetivos generales del ciclo del bachillerato:

1. El desarrollo integral de la personalidad del educando, su realización plena en el campo individual y su cumplimiento satisfactorio como miembro de la sociedad
2. Proporcionar la educación a nivel medio superior indispensable para aprovechar las alternativas profesionales y académicas tradicionales y modernas por medio del dominio de los métodos fundamentales de adquisición de conocimientos "los métodos experimentales e histórico-social" y de los lenguajes "español y matemáticas"
3. Constituir un ciclo de aprendizaje en el que se combinen el estudio en las aulas, en el laboratorio y en la comunidad
4. Capacitar a los estudiantes para desempeñar trabajos y puestos en la producción y los servicios por su habilidad de decidir y de innovar sus conocimientos y por la formación de la personalidad que implica el plan de estudios
5. Apuntar el preparar estudiantes al ciclo profesional con una formación integral.

4. Tendencia de la Matrícula en la Educación Media Superior

Un aspecto relevante del futuro de la educación media superior es la tendencia de la matrícula a mediano y largo plazos. Proyectar el porvenir de procesos como éste, que son fenómenos complejos influenciados por diferentes variables que cambian notablemente con el transcurrir del tiempo, no son estudios que puedan llevarse a cabo con simpleza.

La primera extrapolación se basa en las tendencias meramente demográficas. En el quinquenio 1990-1995 el grupo poblacional de edades entre 15 y 19 años creció en promedio a una tasa anual de 1.1%. Aplicando esa tasa de aumento año tras año como una constante de aquí al año 2025, se obtiene que para ese año la matrícula en este nivel educativo haya alcanzado casi 4.3 millones.

Sin embargo, este cálculo supone que se mantendrá constante la tasa de crecimiento del grupo de edad bajo consideración, así como que también se mantendrá inalterada la tasa de cobertura alcanzada en el último año de la matrícula, lo cual resulta altamente improbable, dado el aumento registrado en dicha tasa en años anteriores, aunado a los esfuerzos que deben realizarse para que dicha tasa (inferior como ya dijimos al 50%) se incremente. Así, la segunda proyección supone la tasa de crecimiento de la matrícula, en sí misma, durante los últimos años, la cual ha promediado 4% anual durante el periodo 1990-1996. Aplicando esta tasa de incremento al año 2025, se tendría que la matrícula habrá ascendido a 5.3 millones.

No obstante, las tendencias demográficas en México reflejan una disminución gradual de la tasa de natalidad. Inevitablemente, con el transcurso del tiempo, será menor el número de personas entre 15 y 19 años, lo cual pudiera ocurrir entre 2010 y 2015.

Puede concluirse que el futuro de la matrícula en la educación media superior con alta probabilidad se caracterizará, en primer lugar, por un aumento en la demanda de ingreso por jóvenes hasta la segunda década del siglo XXI; en segundo lugar, tal vez por una demanda de parte de población en otros grupos de edades, que estará motivada por el deseo de aprender toda la vida y, en tercer lugar, por tendencias cualitativas del mejoramiento en la absorción, la cobertura y la eficiencia de este nivel educativo, como reflejo de mejoras en la pertinencia y calidad de la educación. El reto de satisfacer esta demanda parece formidable.

5. Situación reciente en la UNAM

A lo largo de los últimos treinta años, en la UNAM se han concretado diversos y valiosos esfuerzos de formación y actualización tendientes a mejorar la calidad académica de los docentes de la EMS. Por ejemplo, las valiosas experiencias del entonces Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE).

Dentro de la UNAM se han desarrollado numerosos diplomados y especialidades con propósitos de actualización, en casi todas las disciplinas. También, hay que destacar las nueve generaciones de profesores del CCH y de la ENP que participaron en el Programa de Apoyo

a la Actualización y Superación Académica (PAAS). Otro ejemplo valioso es el Diplomado de Actualización en Lingüística Aplicada, del Centro de Estudios para Extranjeros (CEPE), como programa a distancia para la formación continua de profesores de lenguas.

En lo que se refiere a la formación docente, se han realizado intentos de creación de maestrías en educación dentro de los posgrados disciplinarios; sin embargo, estas iniciativas no prosperaron por diversas razones. Específicamente, proyectos en disciplinas como Física y Química, así como una Maestría en Educación Media Superior preparada en 1990. Durante cierto tiempo funcionaron maestrías en historia y enseñanza de la Biología en la Facultad de Ciencias, enseñanza de las Matemáticas en la antigua Unidad Académica de Estudios Profesionales y del Posgrado (UACPyP) del CCH, una maestría en Enseñanza Superior de la Facultad de Filosofía y Letras y otra de la ENEP Aragón.

Por otra parte, la UNAM ha contado y cuenta con maestrías orientadas a la investigación en diversas disciplinas, que si bien dan las bases para una mejor comprensión de la disciplina, no atendieron ni atienden formalmente la docencia en la EMS. Aunque con frecuencia los egresados de tales maestrías se han desempeñado como docentes en dicho nivel educativo, se ha demostrado que una sólida formación disciplinaria no basta por sí sola para ser buen docente.

Finalmente, dentro de los esfuerzos señalados como antecedentes inmediatos, están la propuesta hecha por la ENP, en los años 2000 y 2002, de una Maestría en Docencia para la Educación Media Superior, y la experiencia del Programa de Fortalecimiento y Renovación de la Planta Docente (PROFORED) del CCH, que la MADEMS ahora resignifica.

Fuera de la UNAM, existen o han existido numerosas maestrías en educación (Universidad Iberoamericana, Universidad de las Américas, Centro de Investigaciones Avanzadas del Instituto Politécnico Nacional, entre otras), aunque ninguna de ellas orientada específicamente a la formación de docentes en EMS.

Por otro lado, al revisar las tendencias internacionales, la formación de profesores para este nivel educativo, México se encuentra en desventaja respecto de países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba y Venezuela; y de franco rezago, en comparación con naciones industrializadas como Estados Unidos, Canadá, Francia e Inglaterra, entre otras. Los sistemas educativos en estos países manifiestan al menos tres características:

- Existen centros, institutos y/o facultades de educación en donde sus integrantes conocen lo que enseñan, saben investigar acerca de lo que hacen, están actualizados en su campo y aplican, en forma integrada, avances tecnológicos y procedimientos

didácticos en el análisis de la construcción de los contenidos disciplinarios.

- Los posgrados que forman docentes están bien organizados y son de alta calidad, ya que satisfacen criterios operativos que regulan el tránsito de los estudiantes en las fases de ingreso (admisión basada en la detección de aptitudes para la docencia y conocimientos de la disciplina que habrán de enseñar), permanencia (sistema tutorial que asesora, supervisa, evalúa y consolida la formación del estudiante) y egreso (mecanismos de titulación acordes con las habilidades que desean propiciarse durante el posgrado).
- Se reconocen institucionalmente las contribuciones académicas de los formadores de formadores y se les apoya para que cumplan con sus responsabilidades y, especialmente, para que dispongan de los escenarios apropiados para desarrollar políticas educativas que den consistencia académica y eficiencia práctica a su tarea docente.

Se puede concluir que los esfuerzos realizados para propiciar el mejoramiento de la planta académica de la EMS han sido valiosos, pero insuficientes, y que no se ha contado con un efectivo programa de formación de profesores.