

Conocimientos Fundamentales para la Enseñanza Media Superior

Una propuesta de
la UNAM para su
bachillerato



Universidad Nacional Autónoma de México
Secretaría General
Secretaría de Desarrollo Institucional
Consejo Académico del Bachillerato
Escuela Nacional Preparatoria
Colegio de Ciencias y Humanidades

Presentación

Para la Universidad Nacional Autónoma de México el bachillerato constituye una prioridad. En este ciclo de estudios, se atiende a más de 100 000 estudiantes a quienes se procura ofrecer una educación de vanguardia, acorde con los tiempos y sus necesidades. Diariamente, más de 5 000 profesores ponen su mejor empeño en la importante y delicada tarea de la docencia. En el plano institucional, se realizan esfuerzos sistemáticos conducentes a dotar a los profesores de bachillerato de las herramientas más adecuadas para su cabal desempeño. Si bien falta aún mucho por hacer en este terreno, se trabaja arduamente en el mejoramiento de la infraestructura y de los servicios para que nuestros estudiantes se beneficien de ambientes y modalidades de trabajo de mejor calidad, que contribuyan efectivamente a su formación como ciudadanos y futuros profesionistas.

Por lo que se refiere al ámbito de innovación y fortalecimiento académico, la UNAM se ha propuesto emprender numerosos esfuerzos. Algunos de los más relevantes se mencionan a continuación:

- a) La elaboración de exámenes de autoevaluación y diagnóstico de conocimientos para algunas de las asignaturas de los dos subsistemas del bachillerato universitario, mediante sistemas automatizados de generación y calificación de reactivos aleatorios.
- b) El diseño y desarrollo de un programa de actividades culturales, en el que se promueva que el alumno cumpla determinado número de horas de asistencia a eventos de este tipo. Se buscará aprovechar las tecnologías de la información y de la comunicación, para extender y difundir la cultura mediante un sitio de internet en el que puedan descargarse archivos multimedia de apoyo académico y cultural a equipos portátiles y PC's y un diario cultural con contenidos editoriales y servicios digitales.
- c) La creación de un portal de fortalecimiento del bachillerato, concebido como un espacio de encuentro y diálogo entre estudiantes y profesores en el que, por ejemplo, se ofrezcan actividades de aprendizaje y se compartan materiales de apoyo a la docencia.

-
- d) El establecimiento de un proyecto editorial y de producción de materiales de apoyo al aprendizaje para el bachillerato, y la instauración de un sistema de seguimiento escolar que dé cuenta de las trayectorias académicas de los alumnos por individuo o cohorte.
 - e) La revisión y permanente actualización del programa de Bachillerato a Distancia (B@UNAM), con materiales elaborados en línea que apoyen la enseñanza presencial y se conviertan en una alternativa para la implementación de esquemas de enseñanza-aprendizaje semipresenciales.
 - f) La oferta de la maestría en Docencia para la Educación Media Superior, una de las pocas opciones que existen hoy en el universo de programas de posgrado, orientada a formar de manera innovadora, multidisciplinaria y flexible a profesionales para el ejercicio docente acorde con las necesidades de este ciclo de estudios en particular.
 - g) La continuación de los “Diplomados de formación de formadores” y los “Cursos de actualización en habilidades con opción a diploma”, dirigidos a profesores de todas las asignaturas del bachillerato. Ambos ofrecen elementos para contribuir a la formación integral de los alumnos, y para que éstos desarrollen habilidades de comprensión y expresión de textos en español, comprensión de textos en lengua extranjera, aprendizaje autónomo y autorregulado, razonamiento lógico-matemático, y búsqueda y sistematización de información. Se ofrecen, además, cursos de habilidades para estudiantes, que operan en su fase piloto en el Plantel 2 de la Escuela Nacional Preparatoria. Se prevé extender este esfuerzo a otras habilidades enfocadas al mejoramiento del ejercicio docente y la adquisición de herramientas de apoyo para el aprendizaje de los alumnos.
 - h) El desarrollo de los programas de actualización y superación docente, derivados de la consolidación de diversos subprogramas institucionales de apoyo al bachillerato como la Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato y el Programa de Actualización y Superación Docente para Profesores de Bachillerato, de la Dirección General de Asuntos de Personal Académico, programas en proceso de ajuste hacia objetivos mejor articulados con los planes y programas de la Escuela Nacional Preparatoria y del Colegio de Ciencias y Humanidades, con base en los planteamientos del Programa Integral de Fortalecimiento del Bachillerato.

Todas estas acciones, en pleno desarrollo en nuestra Casa de Estudios, se han concebido para hacer frente, con espíritu innovador y con la calidad académica que la distingue, a las necesidades de la educación media superior y superior de la UNAM y del país, y dar así atención real y oportuna a las deficiencias en materia de calidad, demanda, cobertura y eficiencia terminal, entre otras.

El nivel medio superior se encuentra hoy inmerso en un contexto histórico de cambios, propuestas y profundas transformaciones ante los desafíos que enfrenta. El documento que el lector tiene en sus manos, es resultado de una iniciativa institucional que ha contado con la participación decidida y entusiasta de profesores del bachillerato, facultades, escuelas, institutos, centros, coordinaciones y direcciones generales de la UNAM. Gracias a este ejercicio, contamos hoy con una sólida propuesta sobre los saberes disciplinarios con los que un egresado del bachillerato debe contar. Conviene señalar, especialmente, que los resultados a los que llegaron los grupos de trabajo disciplinarios, son fruto de una profunda revisión de las reformas educativas de México y otros países, así como del *Núcleo de Conocimientos y Formación Básicos*, un importante esfuerzo que la misma UNAM realiza desde 1998.

El programa Conocimientos Fundamentales para la Enseñanza Media Superior constituye, gracias a ese esfuerzo colegiado, una estrategia educativa completa e integradora, al contar con fundamentos teóricos sólidos, materiales impresos y electrónicos para el aprendizaje, al igual que con cursos de actualización disciplinaria que han motivado el intercambio de ideas entre los grupos de trabajo y los profesores del bachillerato. Esta empresa aportará, sin lugar a dudas, significativos beneficios a nuestro sistema de educación media superior, al constituir una base para la revisión y actualización de los planes y programas de estudio que la Escuela Nacional Preparatoria y el Colegio de Ciencias y Humanidades están en vías de emprender. La calidad del trabajo realizado pone de manifiesto el compromiso de los docentes e investigadores que han contribuido con su experiencia, inteligencia y creatividad a esta tarea de enorme significado para la Universidad del siglo XXI.

Dr. José Narro Robles

Rector de la UNAM

Presentación

En su constante refundación para insertarse a la sociedad del conocimiento, participar de las grandes transformaciones mundiales y continuar respondiendo con eficacia a las exigencias y desafíos de nuestros tiempos, la UNAM sigue invirtiendo su enorme potencial de inteligencia, imaginación y creatividad en la puesta en marcha de una serie de reformas que hoy la colocan entre las mejores universidades del mundo.

En este contexto, el nivel medio superior adquiere una importancia crucial para el desarrollo académico, personal y cívico de los individuos, por constituir una frontera entre la educación básica y la formación profesional. La Universidad Nacional Autónoma de México ha fijado su interés en este nivel de estudios, a través del Programa Integral de Fortalecimiento del Bachillerato, en el que se consideran acciones concretas para el mejoramiento de las instalaciones, programas permanentes de formación y actualización docente, así como materiales impresos y digitales que faciliten a los estudiantes la adquisición de saberes, actitudes, hábitos y herramientas pragmáticas y epistemológicas, en el marco de una formación integral.

En este escenario se inscribe el programa *Conocimientos Fundamentales para la Enseñanza Media Superior*, que apunta a la definición de los saberes básicos e imprescindibles que de cada disciplina debe poseer el estudiante para acceder al ciclo siguiente; estrategia concebida por la UNAM para evitar la acumulación informativa en que se basa el proceso de enseñanza-aprendizaje tradicional.

Los llamados conocimientos fundamentales tienen como propósito establecer los cimientos para que el alumno adquiera habilidades específicas y cuente con una cultura general acerca de cada disciplina. De ese modo, garantizan al estudiante las condiciones idóneas para apropiarse de cualquier saber, tanto durante su formación posterior como en la aplicación de estas nociones en el ejercicio profesional.

Con estas herramientas indispensables como referencia básica para la enseñanza, se prioriza un proceso formativo sustentado en la profundización, la reflexión, la cabal comprensión y asimilación del conocimiento, más que el abigarramiento temático que, inevitablemente, resulta de la obsoleta perspectiva acumulativa de la información.

Estos temas esenciales se han establecido y acotado en razón de su relevancia y pertinencia dentro del contexto académico. La coyuntura que en este sentido ofrece la revisión de los planes de estudio en los dos subsistemas de bachillerato de la UNAM resulta crucial. Brinda una oportunidad única para reflexionar y, en su caso, replantear los contenidos de las disciplinas que imparten estas instancias. Se convierte así en el inicio de un proceso permanente de revisión,

actualización y mejora de los programas académicos de este ciclo, a partir de los planteamientos formulados por los grupos de trabajo disciplinarios de este programa, y esfuerzos anteriores como lo fue el *Núcleo de Conocimientos y Formación Básicos* (NCFB), iniciado en 1998 por el Consejo Académico del Bachillerato.

Lo que hoy tenemos a la vista es, por lo tanto, el resultado del esfuerzo colectivo en el que convergen el compromiso universitario, la experiencia académica, la visión transformadora y la voluntad creativa de quienes participaron en el proyecto.

Quiero resaltar la importancia del trabajo colegiado, crítico y plural de docentes e investigadores de bachillerato, licenciatura y posgrado que han hecho posible este proyecto, con el que la UNAM contribuye a elevar la calidad académica e innovar en los procesos de enseñanza-aprendizaje, además de refrendar su compromiso con los jóvenes de nuestro país.

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez

Secretaria de Desarrollo Institucional

Introducción

El Consejo Académico del Bachillerato tiene entre sus funciones la de coadyuvar a la definición de los objetivos educativos y de los conocimientos y formación básicos que debe proporcionar este nivel de la UNAM, es decir, determinar los aprendizajes esenciales para los alumnos de las dos Escuelas Nacionales de Bachillerato de la UNAM: la Escuela Nacional Preparatoria y el Colegio de Ciencias y Humanidades.

La importancia de precisar los aprendizajes esenciales se hizo patente durante la revisión y aprobación de los programas de estudio en ambos subsistemas en 1996. Así, de 1998 a 2001 el Consejo trabajó en la elaboración de una primera aproximación del *Núcleo de Conocimientos y Formación Básicos que debe proporcionar el Bachillerato de la UNAM (NCFB)*.

Recientemente, como parte del Programa Integral de Fortalecimiento al Bachillerato, a cargo de la Secretaría de Desarrollo Institucional, principalmente, se dio un nuevo impulso a la definición de aprendizajes disciplinarios propios de un bachillerato universitario formativo y propedéutico. Para ello, se tomaron en cuenta observaciones sobre el NCFB, como fue la necesidad de actualizar y reducir el número de sus contenidos, y de ampliar la participación de los otros niveles educativos de la UNAM.

La publicación que ahora ponemos en sus manos, *Conocimientos Fundamentales para la Enseñanza Media Superior. Una propuesta de la UNAM para su bachillerato*, fue elaborada por grupos de académicos de licenciatura, posgrado y también de bachillerato, pertenecientes a más de veinte entidades de la UNAM, quienes en su momento fueron responsables de los libros de la colección Conocimientos Fundamentales.

La propuesta se elaboró desde una perspectiva disciplinaria e incluye los conocimientos que, a juicio de los grupos de trabajo, son indispensables para que los alumnos se sumen como personas responsables a la sociedad, además de brindarles una formación más acorde con la que requiere la licenciatura.

En ella se incluyen las disciplinas y campos del conocimiento aprobados por este Consejo como fundamentales: Matemáticas, Física, Computación; Biología, Química, Ciencias de la Salud; Historia, Geografía, Ciencias Sociales; Filosofía, Español, Literatura, Formación Artística y Comprensión de lectura en inglés.

En cada uno de estos campos se presenta el estado actual de la disciplina, sus grandes temas y enfoques, su trascendencia social y su contribución a la formación académica y cívica de los alumnos de bachillerato. Con el fin de ofrecer una orientación sobre el enfoque y la profundidad con que, según los autores deben ser abordados los temas, se formulan aprendizajes y se hacen recomendaciones para la enseñanza de la disciplina. A este respecto debe quedar claro que se proponen temas, conocimientos y habilidades, y no unidades, programas, asignaturas o cursos.

Conocimientos Fundamentales para la Enseñanza Media Superior. Una propuesta de la UNAM para su bachillerato constituye una aportación respetuosa, que tiene como una de sus premisas el establecimiento de puentes o hilos conductores entre los niveles de estudio de la Universidad. Es una obra valiosa por sí misma, una aportación que se considera muy importante que conozca la comunidad universitaria. Asimismo, es bienvenida porque contribuye a fortalecer la vinculación del bachillerato con los niveles superiores, además de concertar el esfuerzo de la UNAM para mejorar la calidad de la educación que se brinda en su bachillerato.

En su sesión del 8 de mayo del presente año, el pleno del Consejo Académico del Bachillerato aprobó *Conocimientos Fundamentales para la Enseñanza Media Superior. Una propuesta de la UNAM para su bachillerato* como un referente privilegiado en las tareas del Consejo, y acordó su envío a los Consejos Técnicos del bachillerato de la UNAM y a los Consejos Académicos de Área para su conocimiento y opinión.

Una vez recibidas y analizadas estas opiniones, este Consejo realizará una selección cuidadosa de los conocimientos y determinará las habilidades académicas, actitudes y valores universitarios que deben desarrollarse en el bachillerato, a fin de integrar un documento normativo que incida efectivamente en la revisión de los planes y programas de estudio, en la formación de profesores y en la evaluación institucional de los aprendizajes y de la docencia del bachillerato.

De esta manera, el Consejo Académico del Bachillerato —órgano colegiado, integrado mayoritariamente por representantes de profesores y alumnos de los dos subsistemas de bachillerato de la UNAM— coadyuvará a determinar lo que es esencial en los estudios de este nivel para el logro de los aprendizajes que la Universidad considera de mayor relevancia. En tanto que se propondrán contenidos poco numerosos, y no de manera exclusiva ni excluyente, esta normatividad mantendrá el respeto que este Consejo siempre ha tenido hacia las visiones y modelos educativos que sustentan la Escuela Nacional Preparatoria y el Colegio de Ciencias y Humanidades.

Con la definición de lo que es esencial que aprendan los alumnos en el bachillerato se avanzará en el cumplimiento del compromiso de ofrecerles una educación pertinente y relevante que contribuya de manera más efectiva al desarrollo pleno de su potencial y a su inserción exitosa en los ámbitos personal, académico, laboral y social, formación acorde con una universidad pública y nacional, comprometida en preparar alumnos capaces de enfrentar los complejos problemas de la sociedad mexicana y participar en su solución.

Así, al cabo de diez años de esfuerzos, el Consejo Académico del Bachillerato está por concluir un proyecto que inició como una preocupación particular de este órgano colegiado y que, en este lapso, ha adquirido actualidad y una mayor trascendencia institucional.

M. en C. Lidia Ortega González

Coordinadora del Consejo Académico del Bachillerato