

B@UNAM a través de sus números

Autoras: Carmen Villatoro, Lourdes Aznavwrián y Guadalupe Vadillo

B@UNAM Seen Through its Numbers

Resumen

Hacemos una recapitulación de los compromisos establecidos por el Bachillerato a Distancia de la Universidad Nacional Autónoma de México (B@UNAM) en el número especial con el que apareció esta revista. Contrastamos esas promesas con la evolución que ha tenido este programa, sus logros y retos. El Consejo Universitario de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) lo había recién aprobado el 7 de marzo de 2007, y B@UNAM se presentó como un programa innovador con los compromisos de actualizarse constantemente, contar con una planta docente calificada, brindar servicio educativo a los mexicanos en el exterior y a estudiantes en territorio nacional a través de convenios con instituciones gubernamentales o educativas tanto públicas como privadas. Este artículo muestra los avances y el cumplimiento de lo ofrecido en prácticamente todos los rubros.

Palabras clave: Bachillerato a Distancia, B@UNAM, asesor, tutor, calidad, interdisciplina, innovación, formación docente, soporte técnico

Abstract

We do a summary of the commitments made by *Bachillerato a Distancia* from the *Universidad Nacional Autónoma de México* (B@UNAM), in the Special Issue. We contrasted those commitments with the program's development, its achievements and challenges. On March 7, 2007, the UNAM's University Council had recently approved B@UNAM which was presented as an innovative program which was to be constantly updated, include qualified teachers, and to provide educational services to Mexicans living abroad and students within the country through agreements with government or educational institutions, both public and private. The article shows the progress and compliance featured in virtually every area.

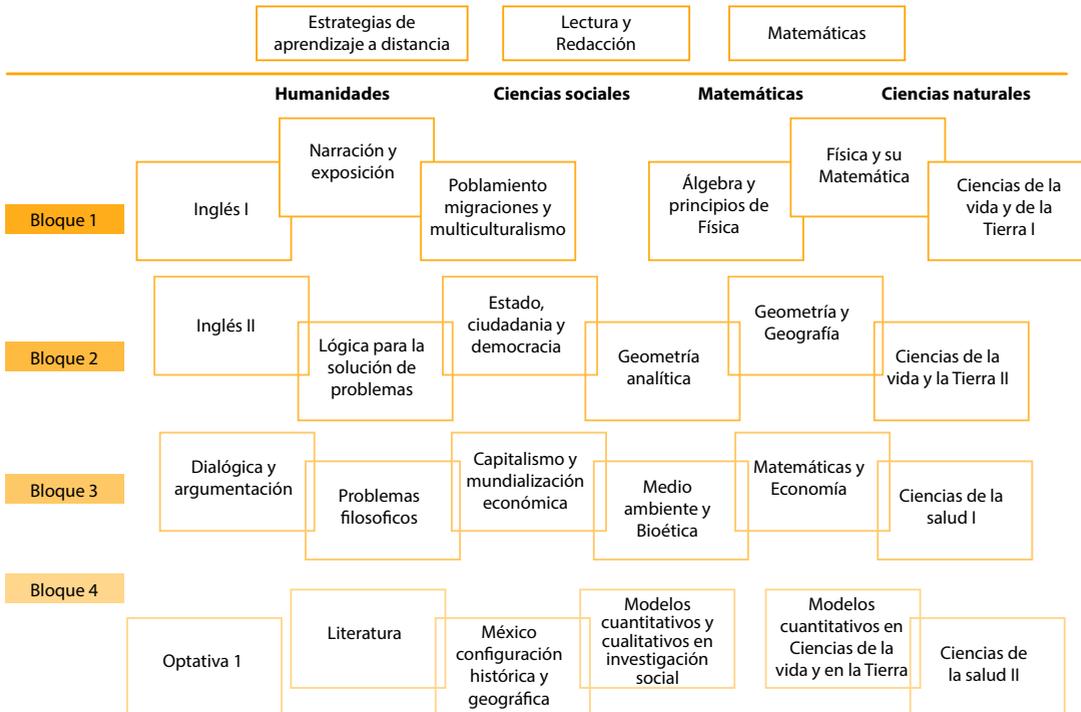
Keywords: Distance Baccalaureate, B@UNAM, Adviser, Mentor, Quality, Interdisciplinary, Innovation, Teacher Training, Technical Support



Año 0, su nacimiento

El 7 de marzo de 2007, el Consejo Universitario autorizó el plan de estudios de B@UNAM. Se había gestado durante un año y medio para ofrecer un bachillerato que cumpliera con las funciones sociales de este nivel educativo: formación para la vida, el trabajo y la educación superior y que constituyera un programa de calidad, innovador, actualizado e interdisciplinario. Se creó la Coordinación del Bachillerato a Distancia (CBD) adscrita a la Secretaría de Desarrollo Institucional de la UNAM, y que es responsable del desarrollo y gestión del programa.

Desde su origen, es totalmente en línea y busca promover en los estudiantes habilidades y aprendizajes significativos, contextualizados y relevantes para el mundo actual fomentando valores como la honestidad intelectual, la búsqueda del bien común, la responsabilidad y la solidaridad social (Villatoro, 2009). Se cursa una asignatura a la vez y el estudiante debe dedicar un mínimo de 20 horas a la semana a su aprendizaje. En el mapa curricular que se presenta a continuación puede verse la relación entre asignaturas y su contenido interdisciplinario, que aporta una visión integrada al estudiante.



2558

26791

55583

A diferencia de otros programas, el proceso de selección es formativo. Incluye tres cursos propedéuticos que, además de abordar contenidos de español y matemáticas, potencian el desarrollo de habilidades digitales que contribuyen a la formación del candidato como estudiante, como persona y como ciudadano, y que facilitarán su incorporación al ámbito laboral.

El encuentro con el entorno virtual como medio de aprendizaje es una experiencia impactante para casi todos los aspirantes. A medida que avanzan en sus estudios, deben enfrentar retos en los ámbitos personal, familiar, laboral y económico. Estos retos constituyen amenazas para la permanencia en el bachillerato. Para facilitar esta transición y promover el éxito a lo largo del programa, los estudiantes cuentan con un asesor o profesor en línea por cada curso o asignatura y un tutor (especialista en psicopedagogía), quienes los acompañan y apoyan, desde los cursos propedéuticos, para llegar a buen término en sus estudios.

Los materiales de estudio de los cursos propedéuticos y las asignaturas de B@UNAM fueron elaborados en 2006 por profesores expertos del bachillerato de la UNAM, comisionados de tiempo completo por un año, y contaron con la asesoría de académicos de las facultades, centros e institutos de esta universidad. Se crearon equipos de expertos, diseñadores gráficos e instruccionales, coordinados por dos académicas. Los materiales resultantes no sólo son atractivos e interactivos, sino que incluyen de manera integrada la información, actividades de aprendizaje, evaluaciones diagnósticas, formativas y para certificación, y referencias y ligas de interés. Este modelo nos permite garantizar el nivel y calidad académica deseados. Los asesores en muchas ocasiones

desarrollan material adicional para apoyar a los estudiantes en el aprendizaje y la comprensión de temas específicos en función de las circunstancias del grupo o de un determinado estudiante (Villatoro y Vadillo, 2009b).

Desde el inicio se planteó la necesidad de contar con un mecanismo permanente de actualización de estos materiales y de la práctica docente en línea. A partir de 2008 se organizan seminarios en los que se desarrollan discusiones académicas entre asesores, tutores, diseñadores instruccionales y gráficos y los coordinadores de área para analizar la pertinencia de las actividades de aprendizaje propuestas en los materiales, actualizarlos disciplinariamente y sugerir cambios. El responsable de asignatura, cuya figura surge en B@UNAM en octubre de 2010, coordina a los asesores del seminario para lograr la actualización de cada curso o asignatura. Después, trabaja con el diseñador instruccional y gráfico correspondiente para que los materiales conserven una unidad visual. Finalmente, dos veces al año se clonan¹ todos los servidores para ofrecer a todos los estudiantes las versiones actualizadas de cada curso y asignatura.

Cada año se realizan tres periodos de seminarios con una asistencia de aproximadamente 250 asesores por etapa. En estos espacios se pone especial atención en que en cada una de las asignaturas y en el trabajo cotidiano tanto de asesores como de tutores, se respete el modelo del B@UNAM, conservando las características que se establecieron como distintivas

¹ Cada seis meses se realiza una réplica de instalación en todos los proyectos, a este procedimiento se le denomina clonación, y consiste en realizar una copia exacta del directorio del código, el directorio de datos, la base de datos de la plataforma, a otro directorio o servidor.

del programa: interdisciplina, inclusión del arte, adaptabilidad a las necesidades de cada estudiante, construcción individual y grupal de conocimiento, desarrollo de la curiosidad intelectual, uso de la evaluación auténtica, ampliación de lo aprendido, léxico creciente, conocimiento de las etimologías esenciales de cada discurso disciplinario, conocimiento de métodos de estudio de las diferentes disciplinas, promoción de la metacognición y actualización continua. Se presta especial cuidado a que, en todas las actividades de las asignaturas, se promueva el desarrollo de las habilidades² que corresponden al módulo de la asignatura. Las habilidades³ pueden ser cognitivas, metacognitivas, matemáticas, metodológicas, comunicativas e informáticas.

Los materiales se han enriquecido a partir de las siguientes acciones:

- a. Actualización disciplinaria.
- b. Mejora y rediseño de actividades de aprendizaje.
- c. Elaboración de rúbricas de evaluación para las actividades de cada asignatura.
- d. Creación y enriquecimiento constante de los bancos de reactivos de los exámenes
- e. Desarrollo de bancos de textos para las asignaturas de humanidades y ciencias sociales, con el fin de que el asesor cuente con una diversidad de textos que puede sugerir a los estudiantes.
- f. Desarrollo de bancos de reactivos amplios para las asignaturas del área de ciencias y matemáticas, así como una cantidad importante de actividades de asignación aleatoria para prevenir el fraude académico. Todo

esto responde a las necesidades y los retos que plantea la masificación de la población que cursa este bachillerato.

- g. Integración de ligas a diversas *TED talks*,⁴ que tratan temas actuales y contribuyen con perspectivas interesantes a la reflexión de los diversos temas de las asignaturas.
- h. Rediseño de unidades completas en algunas asignaturas como *Informática*, *Estado, ciudadanía y democracia*, y *Dialogica y argumentación*. En el caso de *Física y su matemática*, se rediseñó en su totalidad presentando los contenidos en forma de cómic. En todos los casos no se modificaron los programas, solamente los materiales de apoyo didáctico.
- i. Desarrollo, en 2012, de una galería de museos a la que hoy se tiene acceso desde cualquiera de las asignaturas y que muestra no sólo las aportaciones artísticas sino también científicas, tecnológicas, antropológicas e históricas en diversas partes del mundo.
- j. Integración de un botón para consulta en todas las asignaturas del Bachillerato de un documento descriptivo de *Géneros académicos* para orientar a los estudiantes en la entrega de sus trabajos académicos.
- k. Integración de un código de honor para comprometer al estudiante, al inicio de cada curso o asignatura, con prácticas de honestidad intelectual.

1



Primer lugar en innovación educativa

El Bachillerato a Distancia es un programa innovador que ha resultado exitoso al formar estudiantes con capacidad para ingresar a instituciones de educación superior de alto nivel.

² La explicación del modelo educativo de B@UNAM, así como el mapa de habilidades se encuentra el número especial de la *Revista Mexicana del Bachillerato a Distancia*.

³ Estas tablas de cotejo y de habilidades se pueden consultar en el sitio B@UNAM: www.bunam.unam.mx.

⁴ Conferencias disponibles en Internet, sin costo.

Por ello, otras instituciones educativas lo han tomado como referencia principal al crear sus propios programas adaptando tanto el modelo educativo como la gestión a sus propias necesidades institucionales. En 2009, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) le otorgó su Premio a la Innovación Educativa, por su desarrollo curricular, tecnológico y de gestión, a partir de dos ejes básicos: calidad e innovación.

1.9.19



Versión de la plataforma Moodle

Parte de la innovación del programa está dada por la plataforma tecnológica de libre acceso, Moodle, que desde el inicio, tuvo modificaciones para ser congruente con el modelo educativo de B@UNAM. Empezamos trabajando con la versión 1.6; en 2010 se hizo necesario migrar a una versión más actual de la plataforma: Moodle 1.9.3 y hoy estamos trabajando la versión 1.9.19. Se desarrollaron, además de los roles definidos en Moodle, los de tutor, coordinador y super-coordinador, se definieron los permisos para cada uno de ellos, se desarrollaron consultas para estadísticas de los propedéuticos y asignaturas, se incluyeron nuevos tipos de actividades, se creó un banco de reactivos y se ajustaron herramientas para el seguimiento, envío y recepción de mensajes entre los diferentes roles. Los informes de accesos, el avance y la evaluación de las actividades se mejoraron.

Uno de los mayores logros fue el desarrollo de una tabla de avance de actividades desde la cual los asesores tienen acceso a los trabajos o evaluaciones de cada alumno: resulta de gran utilidad ya que permite a los coordinadores y tutores visualizar con una sola mirada las actividades realizadas, aquellas que están pendientes por calificar, o bien, las que ya fueron

calificadas y retroalimentadas por el asesor, identificando la calidad de las retroalimentaciones del asesor y el rendimiento del grupo.

En 2012 se rediseñó la interfaz gráfica para poder visualizar los contenidos en la pantalla completa, lo que facilita la lectura en línea. Para ello, se modificaron los menús de contenidos y barras de herramientas por menús de navegación diseñados en JavaScript y HTML. Hoy se tiene un menú superior de contenidos y un menú lateral con recursos de cinco tipos: comunicación, herramientas, apoyo, información sobre el curso, materiales adicionales de apoyo y el botón de salida, cada uno con un cuadro de diálogo donde se despliegan las diferentes opciones de acceso.

Si bien estos avances han hecho que la plataforma sea más atractiva y amigable para estudiantes y asesores, el reto actual es migrar a la versión Moodle 2.5 lo que permitirá una mayor personalización de los estilos visuales del entorno en plataforma, y se adaptará automáticamente a las pantallas de dispositivos móviles.

4



Ejes curriculares

Son cuatro los ejes curriculares de este programa interdisciplinario, como se ve en el mapa: humanidades, ciencias sociales, matemáticas y ciencias naturales.

Las asignaturas de humanidades promueven habilidades de comunicación a través de la estructuración del pensamiento y el discurso, tal es el caso de *Lógica para la solución de problemas*, *Dialogica y argumentación* y *Problemas filosóficos*; facilitan el desarrollo de habilidades de lectura y escritura en asignaturas como *Narración y exposición* y *Literatura*.

Las asignaturas de ciencias sociales, desde una visión global, analizan los aspectos social, político y económico de la evolución de México

y el mundo, con base en los hitos que han determinado las grandes trayectorias en el devenir histórico. Los procesos de las migraciones y su importancia en el desarrollo de la humanidad, su carácter histórico y las motivaciones implícitas en estos desplazamientos, así como las repercusiones socio-económicas, políticas y culturales de las fusiones resultantes, se estudian en la asignatura de *Poblamiento, migraciones y multiculturalismo*. Por su parte, en *Estado, ciudadanía y democracia* se describen y analizan las características de los diferentes tipos de estado y el proceso de construcción de la democracia. En *Capitalismo y mundialización económica*, el estudiante comprende los procesos económicos específicos que han predominado desde el siglo XII hasta nuestros días y que afectan la vida individual, familiar, comunitaria, regional y global. Aún cuando el tema de la evolución de nuestro país se revisa ante cada acontecimiento mundial de importancia en esas asignaturas, existe *México, configuración histórica y geográfica*, donde hay enfoque específico en los ámbitos socio-político, económico y cultural de la nación, examinando los orígenes y las transformaciones del estado, la producción y distribución de bienes y el carácter pluriétnico y multicultural de nuestro país.

El eje de ciencias naturales tiene como misión promover una comprensión profunda de conceptos, leyes y fenómenos en los campos de la física, biología, química, geografía, medicina y psicología, a partir de acontecimientos, problemáticas e ideas centrales importantes en la cultura del bachiller. A través de un abordaje totalmente interdisciplinario, el estudiante enfrenta retos que debe resolver al activar y cuestionar sus conocimientos previos a la luz de resultados de investigación, desarrollando procesos de análisis, síntesis, elaboración, transferencia de dominios y metacognición. Este eje tiene una conexión sustantiva con el de matemáticas, en tanto que el programa prevé un

aprendizaje de éstas en contexto, para que el estudiante las conciba como una herramienta central para resolver problemas en todos los ámbitos científicos. En las siete asignaturas de matemáticas se trabaja con base en trayectorias individualizadas, definidas a partir de evaluaciones iniciales que permiten a estudiantes con diferentes grados de dominio, abordar los contenidos y procesos que requieren.

Todas las actividades de aprendizaje tienen como centro los procesos para el desarrollo de habilidades, conocimientos, actitudes y valores previstos en los programas de estudio. Será en el siguiente año cuando se inicie el proceso de revisión curricular del programa. A lo largo de estos años no se ha detectado la necesidad de un cambio de plan de estudios, y en relación con las asignaturas solamente se ha propuesto un ajuste de programas y el desarrollo de materiales didácticos para la asignatura inglés: modificando el enfoque de comprensión lectora al de cuatro habilidades en los dos primeros niveles, A1 y A2 del Marco Común Europeo de Referencias y con el contexto cultural de la historia de Estados Unidos y de otros países anglosajones. En otoño de 2013 se iniciará el proceso de aprobación de los dos programas por los órganos colegiados conducentes.

11



Sedes donde se ofrece B@UNAM en México

En este apartado abordaremos los diferentes proyectos en los que se ofrece este modelo y algunos datos sobre el perfil de los estudiantes y sus logros. La UNAM ofrece este bachillerato y otorga el certificado de estudios correspondiente únicamente en el extranjero; en los demás proyectos se ha firmado un convenio con el gobierno o institución educativa para el uso del programa B@UNAM, pero el certificado de

estudios lo otorga la institución que lo imparte. En todos estos casos, la CBD se hace cargo de los cursos propedéuticos y la impartición de las asignaturas está a cargo de las sedes correspondientes, salvo en los programas piloto. Veamos a continuación una síntesis de cada sede.

B@UNAM en el extranjero

Muchos mexicanos y otros hispanoparlantes que viven fuera de México requieren contar con un bachillerato terminado, fundamentalmente por razones laborales. Desde 2007, la UNAM ofrece el programa, primero a través de sus Escuelas de Extensión en Estados Unidos y Canadá, pero después en todo el mundo, a partir del apoyo que consulados mexicanos ofrecen para su promoción y para la presentación del examen de selección.

Para ser considerados estudiantes del programa, los candidatos deben acreditar el examen de admisión de la UNAM, presentar su certificado de secundaria con promedio mínimo de 7.0, acta de nacimiento y la Clave Única de Registro de Población (CURP), así como haber acreditado los tres cursos propedéuticos. Diecinueve de los 54 aspirantes registrados en los propedéuticos de la primera generación lograron entrar al programa y ocho lo concluyeron exitosamente. A la fecha se ha atendido a más de mil aspirantes en cursos propedéuticos y a más de 300 en asignaturas.

La demanda de atención en diferentes países crece cada vez más y los perfiles de los candidatos y estudiantes son muy diversos: tenemos deportistas y artistas que se forman de tiempo completo en su disciplina y desean también una superación académica formal, personas que se encuentran en lugares aislados como internados e instituciones religiosas, personas con empleos itinerantes y amas de casa interesadas en seguir aprendiendo. También hay diversidad en cuanto a edad: tenemos estudiantes desde los 12 hasta los 62 años en el extranjero. Esta

particularidad implica que los docentes tengan una formación en interculturalidad y atención a grupos diversos, para que promuevan la interacción respetuosa y el intercambio de ideas entre personas con diferentes estilos de vida, edades, ocupaciones y lugares de residencia.

Actualmente se cuenta con 324 estudiantes en cuatro continentes en 38 países, como se ve en el mapa de la siguiente página.

SEDES EN MÉXICO⁵

Secretaría de Educación del Gobierno del Distrito Federal (GDF)

La respuesta de la Ciudad de México ante B@UNAM ha sido impactante: hasta hoy se han atendido a 45 285 aspirantes y a más de 17 000 en asignaturas. Cada año hay más solicitudes de ingreso al programa. Estos números masivos expresan, entre otras cosas, la necesidad de educación en el nivel medio superior, en la población de esta gran urbe, y su interés en cursarla en la modalidad en línea, que se ha ido prestigiando y que ahora se entiende como una opción válida, viable y de calidad (SEGDF, 2012; Carreón, Rivera, Sánchez y Rodríguez, 2009).

En forma congruente con su filosofía de beneficio social, el GDF ofrece el programa de forma gratuita, un apoyo económico mensual para el estudiante, a partir de su ingreso formal al programa, y acceso a más de cien centros de cómputo con Internet para quienes no cuentan con computadora o conexión en casa (Hernández, 2011). Cuando los aspirantes acreditan los propedéuticos y se convierten en estudiantes inscritos en asignaturas del primer módulo, tienen derecho a ingresar al programa de becas *Prepa Sí*. Fundamentalmente se ha atendido a personas en rezago educativo (la media de edad es de 28 años), pero también ha resultado exitosa la forma-

⁵ Se presentan en el orden en que adoptaron nuestro programa.



ción de adolescentes: por ejemplo, la décima generación incluyó a 1 549 menores de edad.

*Universidad Autónoma
Benito Juárez Oaxaca (UABJO)*

Este proyecto inició los cursos propedéuticos en abril de 2008 y asignaturas en febrero de 2010. En esta sede se cuenta con 132 estudiantes y hemos podido corroborar la importancia de ofrecer programas en línea en zonas rurales, a partir de la experiencia en San Miguel Santa Flor y, a partir de agosto de 2013, en el Municipio de Villa Talea de Castro de la comunidad de San Juan Yaeh, en la Sierra Norte de Oaxaca. La mayoría de los estudiantes que estudian en estas sedes hablan alguna lengua indígena, además del español.

*Universidad Virtual del Estado
de Guanajuato (UVEG)*

La UVEG inició sus actividades con el programa B@UNAM en abril de 2008. Hubo cuatro gene-

raciones con un total de 165 estudiantes de los cuales egresaron 42. En 2009, la UVEG desarrolló su propio programa de bachillerato en línea y es el único que se ofrece actualmente.

*Universidad Digital del Estado de México (UDEM)
Gobierno del Estado de México*

Tiene oferta de tres bachilleratos en línea y ofrece B@UNAM para estudiantes que radican en las sedes de Chimalhuacán, Las Américas, San Pedro Xalostoc, Tlalnepantla y Toluca. En cada una de éstas, existe una figura de coordinador de sede que tiene la certificación como tutor por parte del B@UNAM y que apoya a los estudiantes de forma presencial. Para las asignaturas del área de matemáticas se ofrecen, cada semana, asesorías presenciales por parte de docentes certificados por la CBD de la UNAM.

Un total de 1 174 estudiantes ha estado inscrito en asignaturas. En las primeras dos generaciones, la eficiencia terminal fue de 45% y en las siguientes dos, por cohorte, de 26%.

Estas cifras se acrecentarán una vez que los estudiantes concluyan en el tiempo vigente, ya que algunos tienen problemas académicos o de tiempo que les impiden llevar un avance regular.

Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ)

Este proyecto inició en marzo de 2009 y únicamente abrió tres generaciones con un total de 23 estudiantes. Actualmente está comprometido a certificar a todos los egresados hasta que concluyan los tiempos estipulados para ello.

Bachillerato a Distancia de Zacatecas Gobierno del Estado de Zacatecas

Nuestra sede en Zacatecas constituye otro ejemplo exitoso de trabajo tanto en zonas urbanas como rurales. Inició propedéuticos en agosto de 2009 y asignaturas en 2010, en la ciudad capital y desde entonces ha tenido 1 499 candidatos en propedéuticos y 599 en asignaturas. A partir de 2011 este proyecto se ofrece también en comunidades rurales del municipio de Sombrerete en las siguientes localidades: Villa Insurgentes, Charco Blanco, José María Morelos, Francisco I. Madero, Ricardo Flores Magón, San José de Ranchos y Emiliano Zapata. El proyecto fue implementado por el presidente municipal de Sombrerete para cumplir con el compromiso de contar con una escuela que ofreciera el nivel medio superior en el municipio, y en atención a la reforma educativa del artículo 3º constitucional.

Bachillerato a Distancia del Estado de Puebla Gobierno del Estado de Puebla y Universidad del Desarrollo, (UNIDES)

Es un proyecto que ha logrado consolidar una oferta sólida del bachillerato para estudiantes residentes en cualquier parte del estado de Puebla. Cuenta con 218 puntos de acceso coordinados por la UNIDES de Puebla para que los aspirantes y estudiantes realicen su registro,

inscripción y sus exámenes finales cada cuatro semanas. Se han incorporado a las asignaturas 517 estudiantes.

Escuelas incorporadas

Nos enorgullece el hecho de que nuestro programa ya se ofrece a escuelas particulares que desean incorporarse. El Colegio Madrid, la Universidad de Sotavento y el Instituto Montini iniciaron este proyecto en noviembre de 2011. Actualmente hay 31 candidatos en propedéuticos y 14 cursan asignaturas. Se ha atendido a perfiles especiales de estudiantes como deportistas o músicos, para quienes el aprendizaje en línea constituye la mejor opción para continuar sus estudios en nivel medio superior. El modelo educativo, combinado con el nivel académico de esta población, adolescentes y mayores de edad laboralmente activos, ha resultado en un buen rendimiento académico. Se entregan certificados de la UNAM como escuela incorporada.

En el Instituto Montini, un agregado al modelo ha sido ofrecer a los jóvenes la opción de asistir a la escuela y realizar sus estudios en línea en un salón acondicionado con computadoras que cuentan con acceso a Internet en horarios establecidos. Esto permite la socialización con sus estudiantes del sistema presencial en los horarios asignados a los descansos.

58%



**De eficiencia terminal por cohorte
en los programas piloto**

Con objeto de evaluar la viabilidad y aceptación de la opción virtual para este nivel educativo en adolescentes y en zonas rurales, se generaron proyectos piloto que se describen a continuación: SEP Prepárate y Prepárate Rural. Estos dos proyectos ya concluyeron exitosamente. Además, tenemos otro proyecto llamado Juntos en

Línea que inició recientemente. Por otro lado, B@UNAM ha sido el primer programa de origen virtual que se adapta para su oferta en modalidad híbrida y se está piloteando en el barrio de Tepito de la Ciudad de México. A continuación presentamos información de cada uno de ellos.

SEP PREPÁRATE

En 2007 la Secretaría de Educación Pública afrontaba el reto de atender a una demanda creciente de jóvenes que egresarían en los siguientes años de la secundaria, debido al bono poblacional. Por ello, invitó a varias instituciones con bachilleratos a distancia a participar en un estudio para indagar si la modalidad tendría aceptación social y si era viable para esta población adolescente. Participaron también el Colegio de Bachilleres (COBACH), el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y TEC Milenio del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM).

La UNAM a través de la Coordinación de Bachillerato a Distancia, ofreció su programa B@UNAM a dos generaciones, la primera empezó en septiembre de 2007 y la segunda en septiembre de 2008. Los resultados de eficiencia terminal por cohorte superan a los de la media nacional, con 169 graduados de 282 aceptados al programa (60%, en tiempo curricular) (Vadillo y Villatoro, 2011).

PREPÁRATE RURAL

Constituye el primer programa en línea de nivel medio superior, dirigido a comunidades rurales. En el proyecto participaron, además de la UNAM, el Consejo Nacional de Fomento Educativo (Conafe), la Universidad Digital del Estado de México (UDEM) y Fundación Televisa, que a través de fondos del programa “Bécalos”, proporcionó computadoras a los estudiantes (Vadillo y García, 2012).

Los instructores comunitarios de Conafe eran estudiantes que prestaban un servicio social como instructores de educación básica para

niños y adolescentes en comunidades rurales del Estado de México o nómadas (circos itinerantes en México y Centroamérica). El proyecto arrancó en noviembre de 2009. El gran desafío de este proyecto fue la volatilidad de los instructores quienes abandonaban su puesto en Conafe por las dificultades inherentes a su trabajo. A pesar de muchos problemas de conectividad y de condiciones difíciles de vida (acceso limitado a las comunidades, condiciones complicadas de vivienda y alimentación), se consiguió un buen nivel de egreso. Once de los 26 instructores lograron terminar exitosamente (42%).

Juntos en línea

En México existen muchas comunidades sin una oferta de nivel medio superior. Por ello, la UNAM y el Fondo Nacional de Becas (Fonabec) generaron el programa piloto *Juntos en línea* para jóvenes que viven en comunidades, sobre todo rurales, en las que el acceso a la educación media superior es difícil por falta de lugares, lejanía o exceso de demanda. Participan además, la Universidad Autónoma de Querétaro y la Universidad Digital del Estado de México, para certificar los estudios y organizaciones de la sociedad civil que dan apoyos específicos, como la Fundación Legorreta, Fundación León XIII y Child Fund.

La CBD de la UNAM ofrece su programa B@UNAM, Fonabec instala en las comunidades centros equipados llamados Centros Comunitarios Digitales de Aprendizaje Fonabec (CODAF) a los que acuden los estudiantes todos los días y en un horario establecido.

A la fecha hay tres generaciones, 93 estudiantes activos y 6 centros CODAF en: Colón, Querétaro; Texán, Yucatán; Cuetzalan, Puebla; Armenta, Oaxaca y Tezonapa, Veracruz, así como la Delegación Magdalena Contreras en la Ciudad de México. La primera generación, en agosto de 2013 está cursando el tercer módulo de cuatro, por lo que aún no tenemos egresados en esta sede.

Modelo híbrido.

La Preparatoria José Guadalupe Posada

Debido al éxito de B@UNAM, el Gobierno del Distrito Federal solicitó a la CBD de la UNAM su adaptación para la modalidad híbrida, destinada a poblaciones sin estudios de este nivel. Se eligió el barrio de Tepito, uno de los más antiguos de la Ciudad de México. Desde el punto de vista cultural, la importancia de Tepito ha sido remarcada por escritores, pintores y músicos, mexicanos y extranjeros. En cuanto a la cultura popular, Tepito tiene la reputación de ser un “barrio bravo” porque su gente lucha contra la adversidad y la pobreza y, porque ha producido grandes figuras del boxeo. Desde 1968, cuando el gobierno cerró la vocacional del lugar, el barrio no contaba con una escuela pública de nivel medio superior, por lo que su inauguración en septiembre de 2012 causó una gran celebración. Lleva el nombre de Preparatoria “José Guadalupe Posada”, en honor al célebre artista grabador, quien murió en Tepito.

Se inscribieron a los cursos propedéuticos 213 aspirantes, de los cuales 126 (59%) acreditaron los tres cursos e integran la primera generación. Los grupos tienen un máximo de 30 estudiantes, quienes asisten 26 horas a la semana al plantel para cursar las asignaturas del plan de estudios –una a la vez, al igual que la versión en línea– y lograr el perfil establecido y los tiempos se distribuyen entre actividad en el aula, el centro de cómputo, biblioteca y la comunidad. Además, tienen actividad deportiva y se tiene previsto incluir también formación artística.

El estudiante genera, publica y comparte los resultados de su aprendizaje con la comunidad para beneficio colectivo (es decir, genera una derrama de aprendizajes) y construye su plan de vida y carrera a lo largo del programa. La atención es personalizada a través de asesores para cada una de las asignaturas y de tutores, quienes identifican talentos y fortalezas del estudiante para potenciarlas y construyen en conjunto con ellos, su

plan de vida y carrera. A partir del segundo año, propone un proyecto social de servicio comunitario que se realiza de forma individual o grupal.

Su diseño curricular corresponde al desarrollado para la modalidad a distancia B@UNAM que ha sido probado exitosamente durante seis años. Dicho diseño requirió un fuerte trabajo de adaptación dado que el modelo híbrido implica una planificación altamente detallada de los cursos, desde la dosificación de los aprendizajes a lograr y las actividades a realizar en el aula y el centro de cómputo, hasta las formas de evaluación, las responsabilidades y los tiempos en los que deben desarrollarse, dado que la integración entre las sesiones virtuales y presenciales debe ser, tal que unas agreguen valor a las otras.

2377



Egresados

Tenemos el gusto de contar con esta cifra de egresados que crece en forma constante, conforme llega el momento de término del tiempo curricular y que también se nutre con estudiantes que por alguna razón no pudieron terminar con su cohorte, pero que dentro del tiempo reglamentario pueden hacerlo. En los estudios de seguimiento de egresados que se empiezan a realizar en las diferentes sedes, es posible identificar una tendencia creciente a la incorporación a estudios de nivel superior. Aunque contamos con numerosos testimonios de egresados que ilustran su alto nivel de satisfacción, sólo tenemos el registro en el libro del Gobierno del Distrito Federal que los documenta (SEGDF, 2011).

2588



Certificaciones como asesor o tutor

Una de las fortalezas de este bachillerato es la formación de asesores y tutores estable-

cida desde su proyecto de creación. Sólo docentes certificados por la CBD de la UNAM han atendido a los estudiantes de este programa. De esta manera, hemos garantizado que los estudiantes cuenten en todo momento con profesores expertos y capacitados en su área de conocimiento y en la modalidad, así como con el tiempo necesario para dedicarse a estas funciones.

La certificación es específica para cada curso propedéutico o asignatura. Para obtenerla se debe cubrir exitosamente una etapa de selección y posteriormente un proceso de formación de 120 horas, aplicando estrategias de modelaje e inmersión. En este sentido, se trata de una verdadera profesionalización de estos roles docentes, concebida desde el proyecto de creación del programa (González, 2013).

La CBD de 2007 a la fecha ha certificado a 185 especialistas en psicología o educación como tutores y a 2403 profesionistas como asesores (para un total de 2588 certificaciones). De estos docentes, 941 cuentan con título de licenciatura, 448 con el grado de maestro y 42 con el de doctorado y muchos de ellos cuentan con más de una certificación. Los docentes certificados se concentran en un banco de datos que se difunde entre los diferentes proyectos, de donde se selecciona a quienes se contratará para impartir los cursos o asignaturas o tutorar el programa.

Además de esta preparación inicial los asesores se convocan tres veces al año a participar en seminarios de actualización disciplinaria y pedagógica. En ellos, conferencistas expertos en las diversas disciplinas que se abordan en el plan de estudios aportan contenidos de actualización interdisciplinaria. Además, se promueve la discusión de textos, y se da un valioso intercambio de experiencias y buenas prácticas y se presentan los materiales en línea actualizados. Se han ofrecido cursos de *Web 2.0* y uso de software libre, entre otros.

Cada vez que se inicia un curso o asignatura, hay una reunión con los asesores correspondientes con el fin de inducirlos a las particularidades de la sede en que se desempeñarán. Ello promueve un enorme compromiso por parte de los docentes y genera la posibilidad de crear intervenciones muy específicas acordes a las necesidades de la población con la que trabajarán.

El sistema de tutoría está integrado al programa del Bachillerato a distancia. Los tutores evalúan a los seis asesores que supervisan al término de cada curso o asignatura. Los rubros incluyen: porcentaje de retención, de aprobación, de respuestas a los estudiantes, y calificación de actividades en tiempo; también se considera la ortografía y puntuación, calidad de retroalimentación y de la expresión escrita y las respuestas al cuestionario de opinión que responden los estudiantes al término de cada curso.

A su vez, los coordinadores evalúan la labor de los tutores. Toman en cuenta la calidad en la comunicación y seguimiento de estudiantes y sus intervenciones psicopedagógicas para potenciar su aprendizaje usando intervenciones diferenciadas, seguimiento del desempeño del asesor y comunicación con la coordinación operativa.

Esta información promueve el crecimiento del personal docente y es un elemento que se toma en cuenta en la recontractación del personal. En general se observa una valoración muy positiva por parte de los estudiantes, que evalúan en un cuestionario de opinión tanto el curso o asignatura como a sus docentes. Ejemplos de testimonios recabados por esa vía son:

Simplemente contestan todas las dudas que tengo, a lo largo de todo el bachillerato nunca me he quedado con dudas sin resolver, no sólo califican lo que hago, también me enseñan y hacen las

cosas más fáciles, sin los asesores no hubiera podido asimilar ni la mitad de lo que he visto.

Roberto

Todos ofrecen su ayuda y son muy queridos, pero recuerdo que un asesor de un curso (complicado para mí de matemáticas) hizo un tipo de video, mandó su correo personal y su página web. Estaba súper al tanto de cada paso que dábamos y nos guiaba y asesoraba todo el tiempo. Gracias a él las matemáticas en ese curso no se me hicieron un problema, hizo muy amena la clase y me encantó. Si no haya sido por la constancia y esfuerzo yo hubiese reprobado el curso por el nivel de complejidad.

Elba

Han sido para mí un factor muy determinante el apoyo de todos mis asesores, siento que si no fuera por su apoyo, solo no hubiera podido continuar, no solo en lo académico sino también en lo personal.

Andrés

26791



Reportes atendidos

Estudiantes y docentes, en especial al incorporarse por primera vez a un programa en línea, requieren de apoyo técnico para resolver problemas de acceso a los cursos, el manejo de las herramientas de la plataforma y servicios o alguna otra dificultad técnica que impida realizar adecuadamente las actividades que corresponden a cada rol y que contribuyen al óptimo aprendizaje. Pueden contactar por correo electrónico, video-llamada o llamada telefónica.

El área de Soporte Técnico acompaña a los estudiantes durante su bachillerato y les proporciona la atención necesaria para solucionar dudas. Durante los propedéuticos, alrededor del 50% de los estudiantes solicitan apoyo al me-

nos una vez. Los reportes más frecuentes son: problemas de acceso, detalles relacionados con actividades, convocatorias e inscripciones, acceso al examen final y dudas sobre su resolución. Además, se realiza la recepción, localización, documentación, canalización y seguimiento de cada uno de los reportes. Con el objetivo de garantizar un servicio de calidad, se ofrece soporte técnico, vía correo electrónico, videollamada o teléfono, de lunes a domingo de 8:00 a 20:00 horas.

En 2013 el área se reestructuró: hoy los operadores tienen perfil informático, lo que garantiza calidad en el servicio y se adquirió un equipo que permite obtener datos estadísticos (duración de la llamada, identificación de horas pico, abandono de llamadas), realizar monitoreo de las llamadas en tiempo real y grabación de las mismas, factores clave que permiten detectar problemas en la información o fallas en plataforma, así como identificar patrones para establecer estrategias preventivas y correctivas más eficaces (Naranjo, 2012).

55583



Beneficiados

Hemos tenido un total de más de 55 mil aspirantes en nuestro programa que han cursado los propedéuticos, tanto en México como en el extranjero. Estos cursos aportan una alfabetización tecnológica que beneficia en términos laborales y académicos.

EL FUTURO

Así, el Bachillerato a Distancia de la unam sigue creciendo. Los retos son muchos e incluyen:

- El posicionamiento en la sociedad de la opción virtual, como una modalidad válida y de calidad.
- El desarrollo continuo de adaptaciones tecnológicas que permitan la visualización y trabajo en todo tipo de soportes, en especial, los móviles.

- c. El rediseño de materiales que aproveche mejor la media disponible.
- d. La diferenciación en procedimientos de gestión específicos para esta modalidad al interior de nuestra Universidad.
- e. La ampliación de la oferta educativa a poblaciones sin acceso a educación media superior o que por sus características (dis-capacidad, tiempos de estudio disponibles, etcétera) pueden beneficiarse de forma importante del uso de esta modalidad.
- f. El diseño y conducción de proyectos de investigación sobre resultados y procesos de aprendizaje, efectividad de prácticas de asesoría, seguimiento de egresados.
- g. La revisión del plan y programas de estudio, para su actualización y mejora.
- h. La documentación formal de la experiencia acumulada en los terrenos curricular, académico, tecnológico y de gestión, en uno o más libros.

Referencias

- Carreón, L., García, R., Rivera, J., Sánchez F. y Rodríguez, M. E. (2009). La experiencia del Bachillerato a Distancia en la Secretaría de Educación del Gobierno del Distrito Federal 2007-2008. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 1(1), 26-31.
- González, R. (2013). Quiénes son nuestros profesores: una mirada al proceso de certificación docente del Bachillerato a Distancia de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 5(9), 67-71.
- Hernández, M. (2011). Seguimiento al aprendizaje en el Bachillerato a Distancia de la UNAM. Caso: propedéuticos del GDF. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 3(5), 42-47.
- Naranjo, L. D., (2012). Calidad en la atención a usuarios en el área de Soporte Técnico. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 4(7), 89-95.
- Rivera, A. y Valeriano, E. (2009). Programa de Becas Prep@rate. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 1(2), 27-30.

- SEGDF. (2011). *Así viví mi bachillerato a distancia*. Ciudad de México, México: Secretaría de Educación del Distrito Federal.
- Vadillo, G. y García, M. A. (2012). Prepárate Rural: el bachillerato a distancia de la UNAM como opción para el campo. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 4(8), 81-85.
- Vadillo, G. y Villatoro, C. (2011). SEP Prepárate: Lecciones aprendidas con adolescentes en un bachillerato a distancia. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*. 3(5), 37-41.
- Villatoro, C. y Vadillo, G. (2009a). Sistema de Evaluación B@UNAM. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 1(2), 92-96.
- Villatoro, C. y Vadillo, G. (2009b). B@UNAM: Interdisciplina y actualización en un currículum integrado: Universidad Nacional Autónoma de México. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, número especial, 91-115.
- Zuazua, M. (2011). La experiencia de B@UNAM en la atención de migrantes. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 3(6), 26-40.
- Zúñiga, I. (2009). El programa de Bachillerato a Distancia (B@UNAM), en Chicago. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 1(1), 96-100.

Autoras

Carmen Villatoro

Coordinadora del Bachillerato a Distancia
Universidad Nacional Autónoma de México
bunam@unam.mx

Lourdes Aznavwrian

Coordinadora de Ciencias Sociales y Humanidades
Coordinación de Bachillerato a Distancia, UNAM
aznavwrian@gmail.com

Guadalupe Vadillo

Coordinadora de Matemáticas y Ciencias
Coordinación de Bachillerato a Distancia, UNAM
guadalupe.vadillo@gmail.com