

## Cuatro años de experiencia del Bachillerato a Distancia de la UNAM en la Secretaría de Educación del Distrito Federal

Autores Luis Carreón Ramírez, Blanca María Elena Rodríguez López, Javier Rivera Macías y Fernando Sánchez Rodríguez

*Four years of experience in UNAM's High School On Line Program sponsored by Mexico City's Secretary de Educación*

### Resumen

En este artículo presentamos las características del Bachillerato a Distancia de la UNAM (B@UNAM), aprobado por el Consejo Universitario y auspiciado e instrumentado por la Secretaría de Educación del gobierno del Distrito Federal (SEDF). A lo largo de cuatro años se ha consolidado como una opción educativa con fuerte presencia (58000 solicitudes hasta marzo de 2011) y un reconocimiento a la calidad de su atención educativa (10000 estudiantes en línea y que en 2011 contará con 1000 egresados).

Presentamos su modelo educativo integrado por tres componentes: los modelos social, pedagógico y de gestión. Estos modelos se ofrecen a cada estudiante y se ejecutan con personal académico y un plan de estudios de excelencia. Otorgan becas para todos, infraestructura suficiente en aulas de cómputo en toda la ciudad, de manera gratuita, y sin discriminar a ningún estudiante.

Buscamos destacar el impacto social que ha tenido la educación en línea a través del Ba-

chillerato a Distancia en la Ciudad de México, creando una cultura digital en un perfil de alumno al que se le había negado la posibilidad de acceder a la educación superior, así como mejorar en su vida familiar, ciudadana y principalmente laboral.

**Palabras clave:** Bachillerato a Distancia, impacto social, modelos educativo, social, pedagógico y de gestión, innovación, perfil del estudiante, asesor, tutor, coordinador operativo, asistente técnico, alternativa educativa, cultura digital.

### Abstract

In this article we demonstrate the characteristics of UNAM's high school on-line program. This program has been approved by the University Advisory Board and is sponsored by Mexico City's Secretary of Education. During these past four years this program has demonstrated that it is a viable educational option, having received 58,000 solicitudes as of March, 2011. The program

has been recognized for its educational quality :10,000 students enrolled on line and by the end of this year, over 1000 graduates.

We present an integrated educational scheme that includes three components: Social models, educational models and administrative models. Each student is able to select a model, collaborate with an academic expert and complete an excellent curricular plan. Every student may obtain a scholarship and an infrastructure exists which makes classrooms equipped with computers available without cost to students in all zones of Mexico City.

We would like to emphasize the social impact that on-line education has had, in Mexico City, through the mechanism of our high school on line program. We have created a digital culture for the student who previously has not had access to a high school education . We have bettered his family life, improved his functioning as a citizen and most of all, given him multiple career choices.

**Key Words:** High school on line, social impact, educational, social, pedagogical and administrative models, innovation, student profile, counselor, tutor, operative coordinator, technical assistant, alternative education, digital culture.

## Introducción

La concepción curricular del plan de estudios formulada por la UNAM, integra los diferentes campos del conocimiento de manera interdisciplinaria a partir de ligar el estudio a fenómenos reales y lo más cercanos al alumno.

La visión generada en la administración del Bachillerato a Distancia de la Secretaría de Educación del D. F., considera que el área sustantiva es la académica, pero que debe acompañarse del desarrollo tecnológico, responsabilidad del área de sistemas, así como del área de gestión operativa de todos los procesos.

Hacer un recuento de cuatro años de experiencia del Bachillerato a Distancia implica valorar los avances más significativos del modelo educativo de la UNAM, con el pleno apoyo de la SEDF.

En esta perspectiva pasamos a formular tres desarrollos integrados en un solo modelo educativo: el modelo de atención social, el modelo pedagógico de aprendizaje del estudiante, y el modelo de gestión de sistemas y operación.

## El modelo de atención social

En abril de 2007 se firmó un convenio con la UNAM, bajo el proyecto de la Secretaría de Educación a cargo del gobierno del Distrito Federal, tomando en cuenta las difíciles condiciones de un estudiante que tiene limitación de tiempo y espacio para estudiar en un aula presencial, además de considerar sus promedios escolares, edad, género o condiciones económicas y sociales, así como salud física y menta, lo anterior con el objetivo de salvar dichas limitaciones sociales sin discriminaciones.

Para apoyar este perfil de alumnos, la SEDF ofreció este Bachillerato de manera totalmente gratuita y además otorgó la beca Prepa Sí para todos los estudiantes. Se instalaron 30

aulas de cómputo en todas las delegaciones políticas, más 42 auxiliares y se contrataron profesores de excelencia, con buenas condiciones de trabajo.

El éxito del impacto social se puede medir por el perfil de los estudiantes del Bachillerato a Distancia que han sido atendidos, se trata de una población joven, 75 % corresponde a alumnos no mayor de 35 años y 25 % a alumnos mayores de 35 años. Respecto a los adolescentes menores de 18 años, se ha tenido una demanda promedio de 10 a 15 % según la época de la convocatoria.

El Bachillerato a Distancia del Gobierno del Distrito Federal ha logrado en una primera fase de su desarrollo atender el rezago educativo de quienes han tenido que ingresar al campo laboral, así como adquirir responsabilidades familiares o ciudadanas muy significativas. Dicho logro lo muestran los casi 1000 bachilleres egresados que este año están por alcanzarse.

Una contribución, desde 2007, ha sido la generación de una cultura digital en la Ciudad de México. Cerca de 34000 estudiantes han realizado sus cursos propedéuticos utilizando la computadora como herramienta de aprendizaje y valiéndose de la riqueza de información que proporciona internet, como instrumento complementario a lo esencial que es el proceso educativo orientado por tres académicos en línea y uno presencial en cada curso mensual y a cada estudiante.

El bachillerato a distancia de la UNAM, enmarcado como la alternativa educativa que ofrece la SEDF a nivel medio superior, ha sido precursor e innovador no solamente en la Ciudad de México sino en nuestro país, de

una modalidad de estudio exitosa debido a que la educación a distancia en bachillerato había sido incipiente y considerada poco formal y atractiva, aún por muchos académicos y padres de familia.

Por la condición social de nuestros estudiantes ellos tienen la posibilidad de concluir sus estudios de bachillerato hasta en 4 años, con dos posibilidades de recuperación sin exámenes extraordinarios, lo que hace que el programa sea flexible y adecuado a sus necesidades.

Entre los programas académicos piloto exitosos, realizados en este período, están: haber logrado una estrategia de trabajo académico que hace a este bachillerato a distancia una modalidad idónea para personas discapacitadas, especialmente sordos, y una modalidad semipresencial para adolescentes que tiene continuidad bajo el programa e-cultura.

## **El modelo pedagógico de aprendizaje del estudiante**

Este modelo ha consistido en la atención personalizada de cuatro figuras académicas de apoyo a cada estudiante, profesores titulados con experiencia mínima de dos años y certificados por la UNAM, un plan de estudios interdisciplinario que es lo más innovador a nivel mundial, pues centra el conocimiento en la realidad y cultura del medio en que se desarrolla el estudiante desde la visión simultánea de varias asignaturas.

Ha sido un salto por encima del ideal disciplinario del sistema educativo presencial y que las nuevas tecnologías de la información, la comunicación, el aprendizaje y el conocimiento posibilitan.

El cómo enseñar y aprender (acordes a un modelo pedagógico) se pensó inseparable del contenido educativo de la currícula propuesta y que la educación a distancia adecuó poniendo el énfasis en la capacidad de autonomía del alumno, su formación a través de la investigación, orientación autodidacta apoyada en las nuevas tecnologías de la comunicación y la información, y dirigida hacia la construcción del conocimiento donde a partir de la formación y experiencias previas del estudiante, los docentes resultan guías.

El trabajo colaborativo se ha dado en torno al docente asesor, como personaje principal de la formación del estudiante, con el tutor psicopedagogo y el asistente técnico, así como con el coordinador operativo; lo cual ha sido la clave de una nueva educación que no niega la posibilidad de cierta presencialidad en el proceso educativo, ni las herencias del sistema tradicional, para atender la diversidad de formas de aprender del alumno.

La variedad de materiales de aprendizaje y las estrategias didácticas formulados a propósito de los objetivos del plan de estudios, más los que proporciona la red mundial en internet, así como la dosificación de la información diseñada en los contenidos básicos de los programas de estudio del Bachillerato, están pensados como conocimientos que tienen sentido en la vida de cada estudiante y que son acompañados por la labor educativa que realizan los docentes.

También mostramos que una perspectiva innovadora a través de la educación a distancia, funciona bien si se relaciona el conocimiento que se imparte con el perfil del estudiante, la infraestructura que lo sustenta, con la tecnología que lo hace más accesible, y con

las condiciones materiales de desarrollo de su personal académico-administrativo y los recursos con que cuentan. Es de destacar que cada asesor atiende sólo un grupo de 30 estudiantes, todo ello bajo un diseño instruccional en línea adecuado a las necesidades de estudio del perfil de la población que se atiende.

El Bachillerato a Distancia del DF tiene altos índices de aprobación a partir del segundo semestre (60 % a 85 %), por lo que tanto los cursos propedéuticos como el primer semestre marcan el futuro éxito que cada estudiante tendrá (35 % a 40 %).

La gestión académica ha logrado buenos resultados gracias al modelo pedagógico determinado por las funciones del asesor experto en la asignatura (titulado, con dos años de experiencia en la docencia y certificación a distancia), del tutor experto en atender problemas psicopedagógicos del aprendizaje (psicólogo o pedagogo titulado, con dos años de experiencia en la docencia y certificación a distancia), del coordinador experto en la supervisión académico-administrativa del trabajo grupal que debe realizarse (titulado, capacidades de administrador escolar y certificación a distancia) y de un asistente técnico que en las aulas de cómputo ofrece el apoyo para estudiar y presentar exámenes en plataforma (estudiante de licenciatura, con capacidades en cómputo con validación técnica por la SEDF). Ver *anexo 1*

Trabajo colegiado de docentes que reunidos mensualmente en academias y seminarios de formación e intercambio de experiencias, tanto en la UNAM como en la SEDF, conforman una identidad institucional y realimentan su práctica educativa entre pares, actualizándose y mejorando el plan de estudios.

La gestión educadora ofrecida por el asesor lo convierte en el líder académico de cada grupo, establece como actividades una bienvenida y presentación de plan de trabajo al inicio al curso, además le plantea al alumno las estrategias y los tiempos de trabajo, así como las dificultades que debe sortear en sus estudios durante cuatro semanas. Una respuesta clara, realimentadora, oportuna en no más de 24 horas, no sujeta a clichés o frases hechas, sino personalizada a las necesidades de cada alumno, hacen la diferencia en el aprendizaje. El asesor en este sentido se apoya en el tutor, el coordinador y el asistente técnico para solventar los problemas sociales, psicopedagógicos, administrativos y técnicos del estudiante.

La gestión académica ofrecida por el tutor incide en atender los problemas que impiden el buen desempeño académico del alumno con medidas psicopedagógicas para resolver problemas de salud, atención a la familia o al trabajo, o ciertas estrategias de estudio y dificultades de aprendizaje que se resuelven a través de una comunicación escrita o telefónica para alentar al estudiante a seguir adelante.

Consustancial al sistema en línea, la gestión del conocimiento implica que el estudiante comprenda y aplique sus conocimientos en un proceso de investigación en la red y en material didáctico básico, por el que se logra autonomía, siempre acompañada de asesoría cuando es solicitada.

Un reto fundamental en la gestión académica del Bachillerato es atender el perfil mayoritario de una población adulta que tiene detrás la información que da la universidad de la vida; con experiencia laboral, madurez intelectual y emocional estudian con respon-

sabilidad y compromiso, siempre que haya docentes interlocutores que les orienten.

Desempeño académico exitoso en la medida en que los esfuerzos colegiados de los docentes han encontrado en el equipo de trabajo de la Coordinación del Bachillerato a Distancia de la UNAM, la instancia que apoya y mejora el programa de estudios de cada asignatura, y su formación, además de responsable de los cursos propedéuticos que imparte y que son previos al ingreso de los estudiantes a sus asignaturas.

Finalmente, para evaluar y planear las modificaciones en el trabajo docente y medir el impacto educativo del programa a través de indicadores de desempeño, las áreas de investigación educativa, control escolar, desarrollo de sistemas, centro de contacto, selección y administración de personal coadyuvan en su ámbito a la gestión académica.

Los procesos que año con año se viven en materia académica son: Inscripción, Permanencia, y Egreso de los alumnos, Formación y actualización de profesores a través de los seminarios mensuales, Apertura y cierre de cursos mensuales por asignatura en los cuatro módulos del plan de estudios e Integración del Historial Académico de cada alumno para su seguimiento, recuperación y certificación.

## **El modelo de gestión de sistemas y de operación administrativa**

Después de cuatro años y 12 generaciones de estudiantes convocados, con una demanda promedio de 8 mil solicitudes en cada una de las últimas convocatorias por parte de la po-

blación de la Ciudad de México, el modelo de gestión de difusión de convocatorias, de inscripción, de seguimiento, de conformación de historiales académicos, de certificación se ha ido afinando y mejorando.

La gestión de sistemas en la modalidad en línea tiene el gran significado de que posibilita a la educación a distancia para que el estudiante venza la necesidad de espacios como el aula y tiempos de trabajo para el aprendizaje. Además le ofrece condiciones y soluciones adecuadas a personas que cubren otras responsabilidades y que no sólo se dedican al estudio, al dotarlas de las herramientas que facilitan su formación como bachilleres.

Esta gestión de sistemas tiene presente que la educación es un acto entre personas mediadas por conocimientos significativos contenidos en el plan de estudios. Comprende que la relación educativa entre estudiantes y profesores se fortalece con las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como herramientas facilitadoras del conocimiento.

Procura además el cuidado del funcionamiento, mantenimiento y mejora de los equipos de cómputo y servidores que sustentan el programa en línea, la programación y atención de los cursos a través de la plataforma electrónica Moodle en su versión más actual, el funcionamiento de sistemas de registro y seguimiento en línea, de control escolar, de supervisión de sedes, y el uso del portal del Bachillerato a Distancia como tareas esenciales para la interacción de la comunidad.

Incluye el apoyo a foros externos a la plataforma del programa, organizados por los asesores o tutores, así como presentación de material didáctico elaborado por los docentes, entre otras actividades que inciden en el proceso educativo.

Los procesos académico-administrativos que la gestión de sistemas acompaña son: proceso de registro en línea de aspirantes y estudiantes, proceso de administración de bases de datos para el sistema de control escolar, de supervisión de sedes delegacionales, de administración del portal, de emisión de credenciales, informes, actas de evaluación e historiales académicos de los alumnos.

Es de destacar su contribución al proceso de validación de habilidades de cómputo, que han conformado toda una cultura digital en la Ciudad de México y que ha abarcado a cerca de 34000 personas que han aprobado su registro y estudiado sus propedéuticos.

En síntesis es vital contar con la administración, operación y soporte técnico en materia de infraestructura tecnológica que atiende un programa educativo sustentado en las TIC y formando a los bachilleres en habilidades de cómputo.

La gestión administrativa es la que hace posible sustentar materialmente los procesos académicos y de sistemas dotándoles con oportunidad y eficiencia de los recursos necesarios para su realización, en ahorro de tiempo y esfuerzos; si no marcha acorde a los programas y desarrollos de la gestión académica y de sistemas, el proceso educativo se afecta.

Los procesos de gestión administrativa que acompañan el proceso educativo en el Bachillerato a Distancia son: La promoción de por lo menos dos convocatorias anuales de ingreso al programa y el Aoyo logístico al proceso de inscripción presencial de los cursos propedéuticos y de inicio de las asignaturas. Conjuntamente con las delegaciones políticas de la ciudad, la administración de las sedes de cómputo establecidas que de manera exclusi-

va atienden el Bachillerato a Distancia, con la presencia de tres asistentes técnicos, los siete días de la semana y durante 12 horas continuas, fueron garantía de un servicio que se mantuvo vigente hasta diciembre de 2010.

La gestión administrativa se ha encargado del proceso administrativo de selección de personal docente y técnico, así como de la compilación y entrega a la administración de la SEDF, de los informes mensuales de todo el personal adscrito al Bachillerato a Distancia para su contratación, mientras la administración central de la SEDF es la responsable del pago oportuno y la administración de los contratos.

Otra contribución es la operación logística de todas las actividades internas y externas que ha tenido el Bachillerato a Distancia. Es de destacar en su gestión, la coordinación del programa Cultura EAD (e-Cultura) que ofrece actividades académicas complementarias presenciales para cada asignatura y módulo del plan de estudios.

## En conclusión

Un indicador del trabajo realizado, sin ser con ello suficiente para valorar la tarea realizada, son los resultados obtenidos en la aplicación en línea de 5261 “Cuestionarios de Opinión” a los estudiantes del Bachillerato a Distancia del GDF (B@D), durante los meses de febrero, marzo y abril de 2010.

El 85.71 % de la población encuestada evaluó de Bueno a Excelente los servicios educativos que de manera global recibieron durante su formación en el Bachillerato a Distancia de la Secretaría de Educación del D. F. En particular, 71.09 % de los encuestados evalúa a los servicios educativos recibidos en el módulo

tres en el nivel de Excelente (ver *anexo 1*).

Los éxitos alcanzados, así como la resolución de problemas que cotidianamente enfrentamos en las tres áreas de dirección del Bachillerato a Distancia, se lograron debido a una coordinación permanente de nuestros procesos específicos y por la búsqueda del objetivo fundamental: el aprendizaje de los estudiantes para concluir satisfactoriamente sus estudios.

Orgullosamente podemos decir que la experiencia de este Bachillerato a Distancia en la Ciudad, anuncia la nueva escuela preparatoria ideal para jóvenes adultos y personas discapacitadas, así como la propuesta viable de impartirlo en la modalidad semipresencial o mixta con estudiantes adolescentes.

Los factores que debemos destacar son: los recursos asignados por el gobierno de la Ciudad, en cuanto al mejor pago a profesores en el país, el establecimiento de 72 aulas de cómputo y la conformación de una ciudad digital, con servicios educativos totalmente gratuitos y con becas de apoyo a los estudios de todos.

Al reconocimiento nacional e internacional que la UNAM ha ganado con este programa por su modelo curricular, pedagógico y de diseño tecnológico. Por su carácter interdisciplinario y de atención personalizada.

A la política educativa de la Secretaría de Educación del D. F., que adecúa el servicio a todas las necesidades sociales y culturales de la población, al ser incluyente de capacidades diferentes, en rezago educativo o por rechazo en COMIPEMS. Es significativo que esta política convalide una cultura digital antes de la conclusión del Bachillerato, que ha contribuido al mejoramiento de habilidades de cómputo y desempeño laboral de los estudiantes.

Otro elemento es que los estudiantes egresados están aprobando las evaluaciones de cualquier institución y están ingresando a las licenciaturas con excelentes puntajes, para lo cual se ha iniciado un programa de seguimiento en escuelas y facultades de educación superior.

## Anexos estadísticos

### Anexo 1

La encuesta a 5261 estudiantes evalúa el nivel de satisfacción que ellos dicen tener sobre seis servicios educativos importantes en la implementación del B@D, tales como: documentos en línea, atención recibida por su asesor, atención recibida por el tutor, soporte técnico, atención recibida por el responsable de la sede e infraestructura. Los Cuestionarios de Opinión fueron contestados por estudiantes de las ocho generaciones que durante ese periodo cursaban una de las asignaturas comprendidas en el Plan de Estudios.

Los Cuestionarios de Opinión fueron contestados una vez terminados los cursos respectivos de 23 asignaturas comprendidas en el Plan de Estudios del Bachillerato. Las asignaturas

	No. de Encuestados
MÓDULO 1	2400
MÓDULO 2	1311
MÓDULO 3	1134
MÓDULO 4	416
<b>Total</b>	<b>5261</b>

### *Anexo 1*

naturas optativas no se tomaron en cuenta debido a que la población, que en ese periodo cursó dichas asignaturas, era muy pequeña.

Cinco de los seis servicios educativos considerados para la realización de este trabajo se encuentran evaluados con un grado de aceptación de Bueno a Excelente, igual o mayor al que institucionalmente se ha establecido como deseable, 80 %.

La proporción de la población que evalúa de Bueno a Excelente a los cinco servicios educativos que cumplen con las expectativas institucionales son: atención del tutor (92.32 %); atención del asesor (88.9 %); responsable de sede (87.57 %); infraestructura (87.08 %) y documentos en línea (80.57 %).

El servicio educativo que no alcanza las expectativas institucionales es el Soporte Técnico en línea, debido a que sólo 78.67 % de la población de estudiantes lo coloca en un nivel de satisfacción de Bueno a Excelente.

El pronunciamiento de los alumnos medido en términos cuantitativos, proviene de la expresión cualitativa de los mismos, y nos ha permitido identificar problemáticas, así como aciertos en el servicio y valorar los recursos que han sustentado en el ciclo educativo.

Hay que destacar que estas encuestas fueron totalmente voluntarias y planeadas ex profeso, y que ellas nos marcaron pautas para reformular nuestros indicadores de desempeño y la proyección de metas, en cada etapa de los procesos académico-administrativos.

## Anexo 2

Cuadro de Ingreso a Cursos Propedéuticos y de Asignatura de mayo de 2007 a mayo de 2011.

Convocatorias del B@D de la SE DF	Aspirantes que ingresaron a cursos propedéuticos				Generaciones del B@D de la SE DF	Alumnos inscritos en el B@D de la SE DF		
	SOLICITANTES	ASPIRANTES TOTAL	ASPIRANTES MUJERES	ASPIRANTES HOMBRES		INSCRITOS TOTAL	INSCRITOS MUJERES	INSCRITOS HOMBRES
Mayo de 2007	924	924	486	441	2008-1	331	176	155
Octubre de 2007	7791	2700	1382	1318	2008-2	746	398	348
Enero de 2008	0	2015	1108	907	2008-3	812	485	327
Marzo de 2008	2771	1703	868	835	2008-4	554	323	231
Mayo de 2008	1881	1183	638	545	2009-1	459	261	198
Septiembre de 2008	4517	2535	1385	1150	2009-2	966	546	420
Marzo de 2009	4277	3176	1640	1536	2009-3	1139	625	514
Septiembre de 2009	7445	5494	2901	2593	2010-1	2086	1186	899
Mayo de 2010	4330	2359	1126	1233	2010-2	948	542	406
Agosto de 2010	7477	3355	1669	1686	2010-3	1168	763	405
Octubre de 2010	8200	3985	1933	2052	2011-1	1742	961	781
Marzo de 2010	8370	4463	2074	2011-2				
<b>TOTALES</b>	<b>57983</b>	<b>33892</b>	<b>16370</b>		<b>10951</b>	<b>6266</b>	<b>4684</b>	

### Anexo 2

### Informes:

Página del Bachillerato a Distancia de la SEDF  
<http://www.ead.df.gob.mx>

Blanca María Elena Rodríguez López,  
 Coordinadora Académica,  
[rodriguez.secretaria@gmail.com](mailto:rodriguez.secretaria@gmail.com)

### Autores

Luis Carreón Ramírez,  
 Coordinador General, [luiscr18@gmail.com](mailto:luiscr18@gmail.com)

Javier Rivera Macías  
 Coordinador de Sistemas,  
[jrivera\\_ead@yahoo.com](mailto:jrivera_ead@yahoo.com)

y Fernando Sánchez Rodríguez  
 Coordinador de Gestión Operativa,  
[anclafer@prodigy.net.mx](mailto:anclafer@prodigy.net.mx)