

## **“Un modelo educativo que integra el uso de las tecnologías, resultados y experiencias del COLBACH”**

*Lic. Jorge González Teysier  
Director General del Colegio de Bachilleres, México.*

### **P R E S E N T A C I Ó N**

En la actualidad existen diferentes estrategias de enseñanza no presencial, pero indudablemente el estudiar a distancia implica para quien elige esta forma de estudio un mayor esfuerzo y constancia. Por consiguiente, resulta necesario planear una metodología que proporcione las condiciones y facilidades para ello; una que esté adaptada a las necesidades de los sectores de la población que requieren acceder a la educación. Teniendo siempre en cuenta que dichos sectores presentan diferentes características entre sí, como: edad, clase social, lugar de residencia, etc.

Una enseñanza abierta y a distancia que sea flexible y a la vez, proporcione una formación de calidad que permita realizar otras actividades paralelas al estudio es decir, que posea independencia del tiempo y del espacio y sobre todo, promueva la interacción interpersonal con los actores del proceso de aprendizaje, con los contenidos educativos y la evaluación.

De esta forma, la educación abierta y a distancia a partir de espacios virtuales se constituye como una fuente potencial para ampliar y penetrar en diversos sectores, trascendiendo las barreras convencionales del tiempo y el espacio, posibilitando el acceso a un sinnúmero de estudiantes para ofrecer una alternativa acorde a sus necesidades.

Por todo lo anterior, presento ante ustedes el trabajo desarrollado por mi Institución el cual ha implicado un importante trabajo e inversión, desde contar con el soporte técnico (Plataforma Informática) que automatice los servicios educativos en línea, y por otra, los recursos humanos y materiales que permitan la capacitación del personal académico y técnico para desarrollar los contenidos educativos, la asesoría, los mecanismos de evaluación del aprendizaje y trámites escolares en el lenguaje informático, lo que representa la creación de todo un sistema equivalente a una “escuela virtual”. Todo ello, con la finalidad de ofrecer una mayor accesibilidad y cobertura de educación media superior a la población estudiantil de la zona metropolitana, del interior de la República y de los mexicanos que radican más allá de nuestras fronteras.

Así, el propósito de esta ponencia es el de ofrecerles una visión general de los objetivos, metas, proyección y avances de los Servicios Educativos a Distancia que proporciona el Colegio de Bachilleres, México, labor que se ha planificado y producido bajo una estrategia didáctica y operacional con base en una metodología flexible, pertinente y oportuna que pueda satisfacer la demanda educativa de los estudiantes que requieren de una opción basada en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, como una forma diferente de acercarse a los contenidos académicos del Bachillerato.

Agradezco ampliamente a SOMECE, por brindar la oportunidad de exponer las experiencias de una Institución que está comprometida a elevar el nivel educativo de nuestros compatriotas.

## ANTECEDENTES

El Colegio de Bachilleres es una Institución Pública descentralizada del Gobierno Federal, dedicada a impartir educación media superior en dos modalidades de estudio, Escolarizada y extraescolar denominada Abierta y a Distancia. Sus estudios de bachillerato cuentan con validez oficial y reconocimiento nacional.

La modalidad de Enseñanza Abierta y a Distancia es una opción para quienes desean superarse y están dispuestos a aprender a estudiar de manera continua e independiente, y a la vez estén en posibilidades de poder combinar sus ocupaciones laborales con el estudio formal del bachillerato.

El Plan de Estudios del Colegio de Bachilleres ofrece una formación general propedéutica que permitirá al estudiante continuar con sus estudios de nivel superior (profesional), además de obtener una formación para el trabajo que le posibilitará, en caso que así lo requiera, incorporarse al mundo laboral. Así, el Plan de Estudios es un instrumento educativo que garantiza a quien lo cursa una preparación integral y pertinente para transitar de forma exitosa por la vida. Dentro de la modalidad abierta y a distancia el Plan de Estudios es flexible en cuanto a la trayectoria académica que desee seguir el estudiante (seriación de asignaturas), posibilitándole cursar las asignaturas de acuerdo al nivel de dominio e interés específico por aprenderlas.

En el Sistema de Enseñanza Abierta y a Distancia (SEAD), el avance académico depende fundamentalmente del estudiante, de su compromiso personal para con el aprendizaje y del tiempo que le dedique al estudio. Cuando todo lo anterior es asumido con responsabilidad y disciplina se puede lograr cursar la totalidad del ciclo bachillerato entre un año y medio y dos años. Por ello, el SEAD (que se basa en el respecto al ritmo individual de avance académico) es una opción educativa excelente para apoyar a cada persona en la consecución de sus objetivos educativos y de superación personal desde el lugar en que se encuentre y en el tiempo que sea necesario.

### Recursos Educativos

Se cuenta con **materiales de estudio** elaborados ex profeso para favorecer el aprendizaje autónomo, basados en una estrategia pedagógica sustentada en un marco cognoscitivista-constructivista, donde se parte de la idea fundamental de que el estudiante es capaz de aprender por su cuenta en la medida en la que se le proporcionan los recursos disciplinarios de forma lógica, secuenciada y vinculada con sus conocimientos y experiencias cotidianas, así como de una mínima supervisión y retroalimentación.

Otro apoyo es la **asesoría académica** constituida por un grupo de asesores especializados en las distintas asignaturas que componen el Plan de Estudios para resolución de dudas específicas sobre los contenidos académicos plasmados en los materiales de estudio; así como de un equipo de asesores psicopedagógicos que apoyan al estudiante en el uso de las estrategias y recursos para el aprendizaje.

Cuenta también, con un sistema de **evaluación del aprendizaje** objetivo, pertinente y oportuno, que proporciona información de forma automatizada (por cómputo) sobre los avances y dominios alcanzados por el estudiante de los contenidos disciplinarios propuestos en cada asignatura.

A continuación, describiremos los acontecimientos que dieron origen a los Servicios Educativos a Distancia del C.B, así como aquellos que marcaron su desarrollo y operación.

- 2000** El Colegio de Bachilleres a través de la Coordinación de Administración Escolar y del Sistema Abierto (CAESA), planea la instrumentación de recursos educativos basados en el uso de tecnologías de información y comunicación.
- 2001-2002** Se revisan las experiencias en educación a distancia y virtual de diversas instituciones: CUAED-UNAM, ILCE, Tecnológico de Monterrey, Dirección de Tecnología Educativa del I.P.N., Universidad Pedagógica Nacional, Universidad Iberoamericana.
- 2002** Ante los retos para apoyar la educación formal de los adultos que desean continuar sus estudios el Colegio de Bachilleres elabora una estrategia de atención a través de la creación de un Portal por Internet diseñado sobre un modelo de Ambientes Virtuales de Aprendizaje.
- 2002** Con el apoyo financiero del CONEVyT se inicia la formación y capacitación del personal académico y técnico del CB a través del Diplomado “Ambientes Virtuales de Aprendizaje” impartido por la Dirección de Tecnología Educativa del Instituto Politécnico Nacional, donde se adquiere la metodología para el desarrollo de Ambientes Virtuales de Aprendizaje.
- 2002** Se realiza la firma del Convenio de Colaboración entre las autoridades del C.B y la Plataforma Informática The e-learning Company TRALCOM en donde ambas partes se comprometen a sumar esfuerzos para desarrollar y operar servicios educativos en espacios virtuales y satisfacer las necesidades de la población demandante.
- 2002** En una 1a. Etapa se construyen los materiales educativos multimedia de 14 asignaturas correspondientes al 1o y 2o semestres del Plan de Estudios del CB.
- 2003** Se diseña la página electrónica de los Servicios Educativos a Distancia del Colegio de Bachilleres, la cual proporciona en línea los servicios académico-administrativos del sistema.
- Abr.-Sep. 2003** Continúa el proceso de formación del personal académico a través del segundo y tercer Diplomado “Diseño y Producción de Materiales de Estudio Multimedia para Ambientes Virtuales de Aprendizaje” impartido por el personal del C.B. y certificado por la Universidad La Salle Pachuca a través de la firma de un Convenio de intercambio de trabajo colaborativo entre ambas Instituciones.
- 2003** En una segunda etapa se construyen los materiales educativos multimedia de 60 asignaturas correspondientes al 3°,4°,5° y 6° semestres del Plan de Estudios del C.B. Durante este periodo se desarrollan las estrategias de atención para cada uno de los sectores de población del sistema, del país y en el extranjero.
- 2004** Inicia el 4to Diplomado y en procesos paralelos se operan otros cursos de formación en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación para personal del C.B. Se fortalecen y generan nuevas alianzas estratégicas con organismos públicos y privados.
- 2005** Se realiza la primera fase de evaluación del sistema para la actualización y enriquecimiento de los servicios académicos y administrativos. Se incorpora el proceso de evaluación con fines de acreditación en línea y se habilita la nueva versión de la página electrónica.

## ÁMBITO EDUCATIVO

El Colegio de Bachilleres tiene como finalidad enriquecer la oferta educativa de nuestro país a partir de ampliar la cobertura de educación media superior a través de estructurar espacios virtuales de aprendizaje que permitan llegar a diferentes escenarios a nivel nacional e internacional, y coadyuvar de esta manera, a elevar el nivel educativo de los mexicanos.

De esta forma, se incorpora la estrategia de **educación a distancia** sustentada en ambientes virtuales de aprendizaje con el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación. En donde, por medio del Internet se proporcionan los servicios educativos en línea mediante el soporte de una amplia plataforma informática que automatiza los procesos administrativos y académicos.

Es así, que el Sistema de Enseñanza Abierta y a Distancia crea un espacio virtual flexible y dinámico, los beneficios que proporciona a la comunidad son los siguientes:

- ❑ Estudios de bachillerato reconocidos con validez oficial y cobertura a nivel nacional e internacional.
- ❑ Flexibilidad para cursar las asignaturas del Plan de Estudios
- ❑ Respeto el ritmo individual de avance académico considerando las características y posibilidades de cada estudiante.
- ❑ Material didáctico multimedia e interactivo, especialmente diseñado para el estudio de las distintas asignaturas.
- ❑ Brinda asesorías individuales y grupales en línea con personal especializado, para apoyar el estudio y las dudas en las asignaturas.
- ❑ Comunidades virtuales de aprendizaje.
- ❑ Material didáctico multimedia e interactivo, especialmente diseñado para el estudio de las distintas asignaturas.
- ❑ Proporciona un sistema de evaluación del aprendizaje objetivo y confiable, que permite conocer el dominio de los contenidos y resolver las dudas del estudiante.
- ❑ Trámites y servicios escolares en línea.
- ❑ Biblioteca Virtual.
- ❑ Sitios de Interés

## OBJETIVO GENERAL

Ampliar la cobertura y calidad de educación media superior a diferentes espacios de aprendizaje y fortalecer el estudio independiente de los usuarios sobre la base de un modelo que combine:



Tecnología



Contenidos  
Disciplinarios

Comunicación  
Dialógica



Lo cual permita, promover los procesos de aprendizaje y formación que desarrolla el Colegio de Bachilleres.

Los servicios que brinda son: materiales de estudio, asesoría académica, evaluación del aprendizaje y trámites escolares en línea:



Material de Estudio-  
Cursos Multimedia



Interacción asesor- estudiante  
chat, foros de discusión,  
videoconferencias, etc.



Evaluación Diagnóstica,  
Formativa y Sumativa vía Internet



Servicios de Administración  
Escolar en línea

A través del Soporte  
Tecnológico de una  
Plataforma Informático-  
Educativa

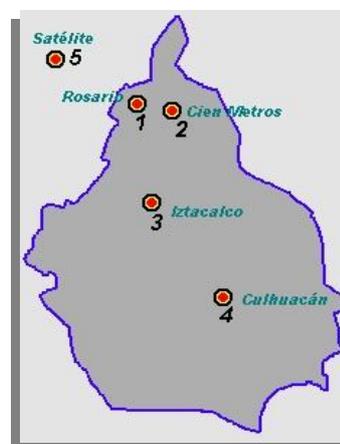
## PERSPECTIVAS E IMPACTO EDUCATIVO

Por las experiencias obtenidas desde 2001 en relación a la población demandante, el Colegio de Bachilleres a través de sus Servicios Educativos a Distancia tiene como principal perspectiva atender a diferentes sectores de la población mexicana distribuidos en los siguientes escenarios de atención:

### CENTRO DE ESTUDIOS

Es un espacio educativo que brinda servicio a la población de la zona metropolitana de la CD. de México. Se encuentran distribuidos en seis Planteles del Colegio de Bachilleres.

- ❑ Centro de Estudios No.1 “El Rosario”
- ❑ Centro de Estudios No.2 “Cien Metros”
- ❑ Centro de Estudios No.3 “Iztacalco”
- ❑ Centro de Estudios No.4 “Culhuacán”
- ❑ Centro de Estudios No.5 “Satélite”
- ❑ Centro de Asesoría No.6 “Nezahualcóyotl”



### PLAZAS COMUNITARIAS INEA-CONEVYT

Son los espacios educativos en donde se atiende a jóvenes y adultos, que no han concluido con su educación básica (primaria, secundaria) y actualmente, gracias al apoyo del INEA- CONEVYT, a quienes no han iniciado su Bachillerato, a través del Internet.

#### Estados Participantes:

- Aguascalientes
- Campeche
- Chihuahua
- Colima
- Hidalgo
- Jalisco
- Michoacán
- Querétaro
- Quintana Roo
- San Luis Potosí
- Tabasco
- Tlaxcala
- Yucatán
- Zacatecas



## PROGRAMA DE ATENCIÓN A INSTITUCIONES

Dirigido a las organizaciones públicas, privadas o sociales de la Ciudad de México que desean apoyar a sus trabajadores y empleados a realizar sus estudios de bachillerato.

Actualmente se atiende a 30 Instituciones (Panificadora BIMBO S.A., Secretaría de Economía, Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social, etc), los servicios se caracterizan por:

- ❑ Impartirse directamente en el lugar de trabajo
- ❑ Adaptarse a las condiciones del trabajador

## PROGRAMA DE ATENCIÓN A MEXICANOS EN EL EXTERIOR

Con el apoyo de la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) se atiende a los mexicanos que se encuentran radicando en el extranjero, como es el caso de los migrantes en Estados Unidos, los servicios se ofrecen en Centros de Asesoría y High School.



11 Instituciones incorporadas en los E.U.A

### Atención a estudiantes en:

- Estados Unidos
- Canadá
- Alemania
- Japón
- Grecia

## PROGRAMA DE ATENCIÓN A SISTEMAS ESCOLARIZADOS

Atiende a estudiantes de modalidad escolarizada de instituciones de Educación Media Superior, con Educación Técnica o de Formación para el Trabajo en la Ciudad de México, interesados en apoyar su aprendizaje en áreas específicas del conocimiento con que cuenta el C.B., sin necesidad de que los estudiantes cambien su modalidad o institución de origen.



## RESULTADOS

A continuación, se muestran los resultados obtenidos en el egreso y servicios:

E S C E N A R I O S  D E  A T E N C I Ó N	<b>Inscritos</b>		<b>2005</b>
	▪ Centros de Estudio		3644
	▪ Plazas Comunitarias		2863
	▪ Programa de Atención a Instituciones		4440
	▪ Programa de Atención a Mexicanos en el Exterior		928
	▪ Programa de Atención a los High School		67
	▪ Programa de Atención a Sistemas Escolarizados		600
	<b>TOTAL</b>		<b>12 542</b>
	<b>Egresados</b>		<b>2005</b>
	▪ Centros de Estudio		8764
▪ Plazas Comunitarias		7	
▪ Programa de Atención a Instituciones		393	
▪ Programa de Atención a Mexicanos en el Exterior		113	
▪ Programa de Atención a los High School		1	
▪ Programa de Atención a Sistemas Escolarizados		-	
<b>TOTAL</b>		<b>9 278</b>	
<b>Activos en Evaluación</b>		<b>2005</b>	
▪ Centros de Estudio		4383	
▪ Plazas Comunitarias		2863	
▪ Programa de Atención a Instituciones		1857	
▪ Programa de Atención a Mexicanos en el Exterior		888	
▪ Programa de Atención a los High School		--	
▪ Programa de Atención a Sistemas Escolarizados		-	
<b>TOTAL</b>		<b>9 991</b>	

## COMENTARIOS FINALES

Necesariamente hay que reconocer que en el ámbito educativo es indispensable el contar con una propuesta de atención que sea flexible en cuanto al planteamiento teórico-metodológico de los contenidos académicos, de forma que propicie y consolide una forma atractiva, útil y eficiente de acercar la educación. La cual esté basada en el trabajo colaborativo y el aprendizaje significativo, para que toda persona que este interesada en iniciar o concluir sus estudios de nivel bachillerato lo pueda realizar, abatiendo las limitaciones de tiempo y espacio para obtener una mejor calidad de vida.

Finalmente, este Proyecto ha implicado una gran apertura hacia nuevas formas de concebir el aprendizaje y los recursos para la enseñanza, significa salir de una visión centrada fundamentalmente en el profesor como gestor del conocimiento, y transferir al estudiante el rol protagónico del acto educativo, facilitándole las herramientas tecnológicas así como las estrategias educativas pertinentes para formar al estudiante en las habilidades y competencias necesarias para ser un estudiante independiente, capaz de utilizar de manera pertinente las tecnologías de comunicación, así como de trabajar de forma colaborativa con otros estudiantes en el logro de sus metas de formación académica, laboral y personal.

Cabe destacar, la importancia que reviste nuestro Modelo Académico el cual ha posibilitado la incorporación de recursos tecnológicos a la oferta educativa que brinda el Colegio de Bachilleres. La experiencia adquirida en los últimos años nos ha permitido reorientar y consolidar la práctica educativa a través de la diversificación de los servicios, logrando así ampliar la cobertura de atención a mexicanos que radican en el interior y exterior del país (Estados Unidos, Canadá, Alemania, Grecia y Japón).

Por todo lo aquí expuesto, el Colegio de Bachilleres representa hoy en día una opción educativa ideal para todas aquellas personas que conceden un gran valor a la superación y por ende, al progreso de nuestro país.

## BIBLIOGRAFÍA

Alás Anselm, Bartolomé Antonio. *Et al.* Las Tecnologías de la información y de la comunicación en la escuela. Editorial Laboratorio Educativo. España. 2002.

Bates, A. La tecnología en la educación abierta y la educación a distancia. Editorial Trillas. México. 2000.

Corominas, Agustí. La comunicación audiovisual y su integración en el curriculum. Editorial GRAO. Barcelona, España. 1994.

Díaz Barriga, Frida. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Editorial Mc Graw Hill. México, 1998.

Díaz, Paloma. De la multimedia a la hipermedia. Editorial RA-MA. Madrid, España. 1997.

Diseño y construcción de material de estudio multimedia para AVA. Colegio de Bachilleres. México. 2003.

Duart, Josep. Aprender en la virtualidad. Editorial Gedisa. Barcelona, España. 2000.

Gutiérrez Martín, Alfonso. Educación multimedia y nuevas tecnologías. Ediciones de la Torre. Madrid, España. 1997.

La asesoría como espacio docente en la educación a distancia. ILCE. México. 2001.

Maldonado, Norma. La universidad virtual en México. ANUIES. México. 2001.

Mcfarlane, Ángela. El aprendizaje y las tecnologías de la información. Aula XXI Santillana. España. 2001.

Modelo Académico del Sistema de Enseñanza Abierta. Colegio de Bachilleres. México. 1998.

Mortera, Fernando. Educación a distancia. Ediciones Taller Abierto. México. 2002.

Planeación de evaluación del aprendizaje en educación a distancia. (Taller) UNAM. México. 2002.

Torres, Juan A. Universidad virtual. Ediciones Delfos. México. 2001.

TRALCOM. Manual de Usuario. The Learning Company. México. 2002