

Un proyecto para elevar el nivel científico-académico del Colegio de Bachilleres

GABRIELA URQUIZA

Coordinación de Planeación y Desarrollo Académico, UAM-X

En la UAM-X se ha detectado que el nivel académico presentado por los estudiantes de nuevo ingreso es muy bajo. Estos provienen de diversos ambientes académicos que incluyen preparatorias privadas y públicas, principalmente el Colegio de Bachilleres, otras universidades en las que ya cursaron los primeros semestres de alguna carrera, y los hay también que terminaron la preparatoria tiempo atrás y que actualmente trabajan.

El problema se caracteriza por una deficiente y desigual preparación y consecuente falta de aprovechamiento que el estudiante arrastra de un módulo a otro, afectando necesariamente la calidad de su formación profesional.

En diciembre de 1991 la Coordinación de Planeación y Desarrollo Académico inició una serie de acciones cuyo propósito fue atacar el problema descrito, para elevar el nivel científico-académico de los estudiantes de primer ingreso.

Para lograr este objetivo se ha trabajado en tres subproyectos.

- Subproyecto I: Análisis estadístico para verificar el peso de la matrícula de primer ingreso del Colegio de Bachilleres en relación con los otros 16 bachilleratos de procedencia.

Se calculó la matrícula de los últimos trimestres de ese año, 91-primavera y 91-otoño. El análisis confirmó que el peso mayor de la matrícula corresponde al Colegio de Bachilleres con un porcentaje que va del 20 al 30% (gráfica 1).

Se compararon también las calificaciones de los estudiantes de las 17 escuelas de procedencia en el examen de ingreso del trimestre 92-otoño y se encontró que el Colegio de Bachilleres ocupó el 15º lugar (gráfica 2). Desglosado por temas el examen, los resultados encontrados fueron como sigue: 1) razonamiento verbal (analogías, sinónimos, oraciones incompletas y antónimos), 14º lugar; 2) razonamiento matemático (series numéricas, problemas aritméticos y problemas geométricos), 14º lugar, y 3) conocimientos generales del área a la que se dirigen (Ciencias Sociales y Humanidades, Ciencias Biológicas y de la Salud, y

Ciencias y Artes para el Diseño) 15º lugar.

Se midió la demanda de los egresados del Colegio de Bachilleres a las tres divisiones que existen en la UAM-X, y resultó que el primer lugar es para la de Ciencias Sociales y Humanidades y el tercero para la de Ciencias y Artes para el Diseño; queda una demanda media para la de Ciencias Biológicas y de la Salud (gráfica 3). El puntaje promedio menor en el examen de ingreso se encuentra en ésta última área.

De los tres temas que aparecen en el examen de ingreso, el puntaje más bajo en la División de Ciencias Sociales y Humanidades es para conocimientos generales; en la División de Ciencias Biológicas y de la Salud es también para conocimientos generales; y en la de Ciencias y Artes para el Diseño es para el razonamiento matemático; el razonamiento verbal muestra un puntaje medio en las tres divisiones.

En la División de Ciencias Sociales y Humanidades, los alumnos que más bajos puntajes globales presentan en el examen de admisión son



los de sociología y economía; en la de Ciencias Biológicas y de la Salud son enfermería, agronomía y MVZ, y en la de Ciencias y Artes para el Diseño son los de diseño industrial y arquitectura.

En cuanto a los temas del examen por carrera, encontramos los puntajes más bajos en conocimientos generales del área en las carreras de administración, economía, psicología y sociología; y los puntajes más bajos en razonamiento verbal en ciencias de la comunicación.

En las carreras de MVZ, agronomía, medicina, nutrición, biología, enfermería, estomatología y QFB, los puntajes más bajos los encontramos en conocimientos generales en el área.

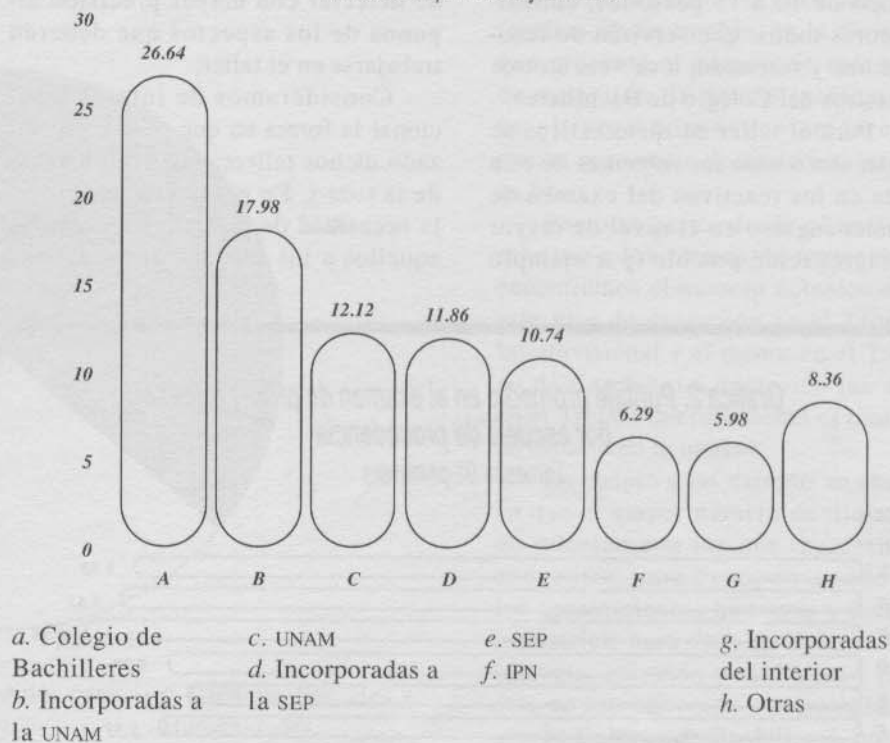
En cambio, en las carreras de arquitectura, diseño de la comunicación gráfica y diseño industrial, el puntaje inferior se encuentra en el razonamiento matemático; y para la carrera de diseño de asentamientos humanos el puntaje más bajo es el de conocimientos generales.

Es posible extraer algunas conclusiones: 1) en efecto, del Colegio de Bachilleres proviene el mayor número de aspirantes a la UAM-X y 2) el nivel académico con el que llegan a la universidad es lamentable. Esto no quiere decir que el nivel de las otras escuelas de procedencia no sea lamentable también; sin embargo, el del Colegio de Bachilleres es de los más bajos.

Se propuso entonces una estrategia para atacar el problema, que consiste en elevar el nivel científico-académico de los profesores del Colegio, por medio de talleres coordinados por docentes de la UAM-X.

• Subproyecto II: Talleres para elevar el nivel científico-académico de los profesores del Colegio de Bachilleres.

Gráfica 1. Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso a la UAM-X por escuela de procedencia
Trimestre 91-primavera y 91-otoño



Se presentó ante la dirección general del Colegio el resultado de la investigación estadística y se ofrecieron los talleres. El interés que despertó la propuesta de la participación de la UAM-X en el Colegio de Bachilleres llevó a ambos a formular un convenio que se firmó en mayo pasado, el cual, además de los talleres, incluye un programa de estímulo a los alumnos de excelencia, un programa conjunto de seguimiento a los egresados del Colegio y un amplio programa de orientación y difusión.

El Colegio de Bachilleres solicitó que los talleres sirvieran para profundizar y actualizar conocimientos disciplinarios y didácticos en las asig-

naturas del área de formación básica: matemáticas, física, química, biología, introducción a las ciencias sociales, métodos de investigación, talleres de lectura y redacción (en los niveles I y II); en asignaturas comunes: computación, evaluación del aprendizaje, epistemología, hermenéutica, política educativa, desarrollo de estudios en educación, evaluación educativa, planeación educativa y en las de capacitación para el trabajo: administración de recursos humanos, biblioteconomía, contabilidad, dibujo arquitectónico, empresas turísticas, laboratorista químico.

Hasta el momento se han diseñado los talleres de matemáticas, bio-



logía y física, y se está iniciando el diseño del de evaluación del aprendizaje. Para este taller se formará un grupo de 10 a 15 personas, coordinadores todos, que servirán de resonadores y formarán, a su vez, a otros maestros del Colegio de Bachilleres.

Para el taller de matemáticas se están analizando los subtemas de esta área en los reactivos del examen de primer ingreso en el nivel de mayor desagregación posible (por ejemplo

en álgebra, subtemas como manipulaciones simbólicas, factorizaciones, ecuaciones de 1er. grado) con objeto de detectar con mayor precisión algunos de los aspectos que deberán trabajarse en el taller.

Consideramos de interés mencionar la forma en que se han organizado dichos talleres pues los docentes de la UAM-X. En general, coinciden en la necesidad de plantear el diseño de aquellos a los coordinadores de área

del Colegio o elaborarlos conjuntamente para incluir los aspectos problemáticos o que se deseen reforzar.

Se ha planteado también que los llamados sabatinos, con una duración mínima de 25 horas son la mejor opción porque no ocupan horas del trabajo regular. En el caso de taller de evaluación del aprendizaje, en el que participarán básicamente coordinadores de área, se propone, en cambio, un intensivo de 3 o 4 días.

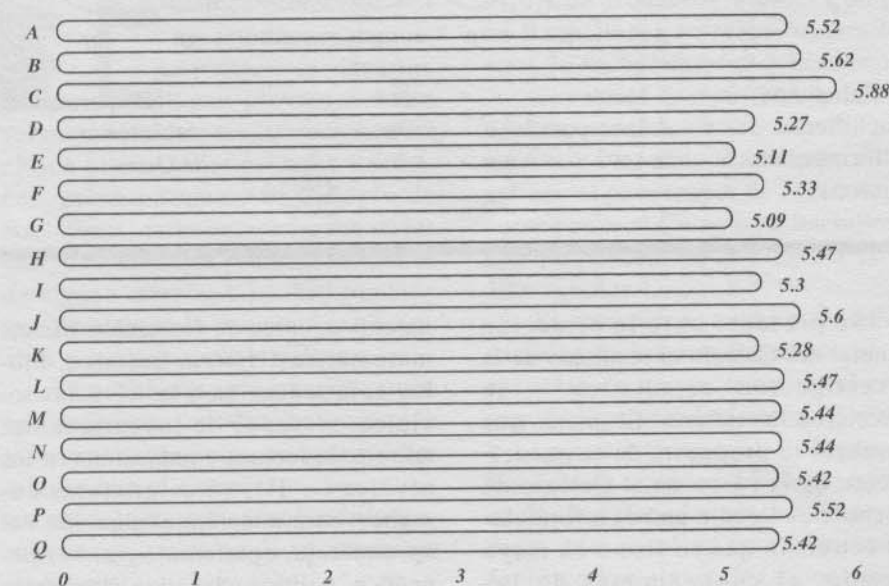
Hasta el momento, los talleres solicitados con mayor urgencia son el de evaluación del aprendizaje, el de métodos de investigación, con énfasis en el aspecto filosófico, y el de biología.

El programa de estímulo a los alumnos de excelencia solicitado por el Colegio de Bachilleres abre a estos la posibilidad de incorporarse a actividades, fundamentalmente prácticas, como investigación y talleres en las diversas áreas de interés profesional para ellos.

En este programa, en el que participan los estudiantes de 5º y 6º semestre, la UAM-X ofrece las áreas siguientes en la División de Ciencias y Artes para el Diseño: apoyo a impresiones en el taller de serigrafía, apoyo a procesos en offset, construcción escenográfica en gráfica monumental, diseño en talleres editoriales; en los talleres de cerámica, maderas, plásticos, pailería, laboratorio de fotografía, metal mecánica, estos 6 últimos de la carrera de diseño industrial.

En la División de Ciencias Biológicas y de la Salud se ofrece la participación en numerosos proyectos de investigación; y la División de Ciencias Sociales y Humanidades ofrece participación en la búsqueda y sistematización de información hemerográfica y bibliográfica para tres proyectos de investigación: América

Gráfica 2. Puntaje promedio en el examen de primer ingreso por escuela de procedencia
Trimestre 91-primavera



a. UNAM ENP
b. UNAM CCH
c. IPN CECYT
d. Colegio de Bachilleres
e. DGETI-CET

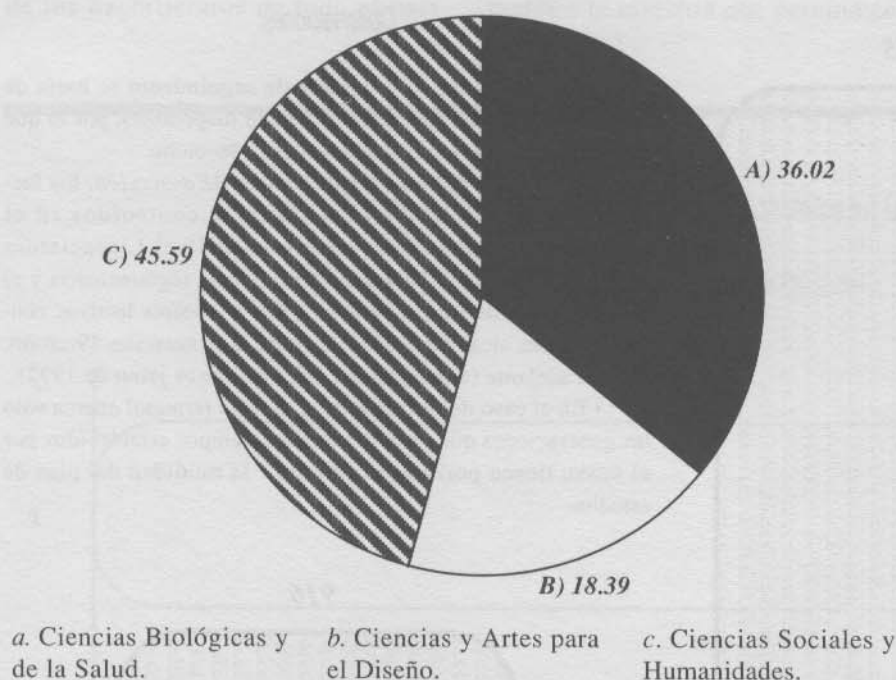
f. DGETI-CBETIS
g. DGETI-CBTA
h. DGETI-CBTF
i. DGETI-CETMAR
j. DGETI-ITR

k. Normal primaria
l. Universidad Estatal
m. Incorporada UNAM
n. Incorporada IPN

o. Incorporada SEP
p. Incorporada Universidad Estatal
q. Otra



**Gráfica 3. Demanda de ingreso por área de conocimiento
(Colegio de Bachilleres)**
Trimestre 91-otoño



Latina frente a los bloques de poder internacional, caso Cuenca del Pacífico; comportamiento político del PAN 1987-1993, y la política gubernamental del transporte público.

También se ofrece participación en diversas actividades del Centro de información y documentación específica de Xochimilco, que aprovecharán los estudiantes que se forman en biblioteconomía y que incluye investigación bibliográfica, análisis de materiales, recuperación de material bibliográfico, captura en base de datos, reproducción de material, servicio y asesoría a usuarios del centro.

El programa de seguimiento conjunto, solicitado también por el Cole-

gio de Bachilleres incluye informes sobre evaluación académica, sobre índices de deserción y sobre eficiencia terminal. La UAM-X ha entregado al Colegio los primeros informes sobre rendimiento académico (evaluación académica) relativos al trimestre 91-invierno, los informes de índices de deserción a partir de la generación 86-otoño hasta la 89-otoño; (gráfica 4) y los de eficiencia terminal a partir de la generación 86-otoño y hasta el trimestre 92-invierno (generación 88-otoño) (gráfica 6).

En los informes se encontró el menor porcentaje de deserción en la División de CSH (gráfica 5), y contrastada con la gráfica 3, se observa,

como se mencionó antes, que la mayor demanda es justamente para esa división, y también que el mayor porcentaje de titulación se encuentra ahí (gráfica 6); en cambio, en la división que presenta el porcentaje más alto de deserción, la de CBS (gráfica 5), se observa consecuentemente el menor porcentaje de titulación (gráfica 6).

Por otra parte, desde el análisis relativo a los tramos de formación, encontramos el número notablemente más alto de deserción en el Tronco Interdivisional y el menor en el Tronco de Carrera. La deserción tan alta en el Tronco Interdivisional es motivo de estudio en la unidad.

En cuanto a las carreras se observa que el mayor número de titulados en relación con los que ingresan se encuentra, para CyAD, en diseño de los asentamientos humanos y diseño industrial; para CBS, en enfermería, biología, nutrición y medicina, y para CSH, en comunicación y psicología.

El Colegio de Bachilleres, por su parte, se comprometió a diseñar una encuesta para captar información puntual útil a las partes.

Los resultados de este seguimiento se analizarán en abril próximo en una reunión en la que se definirán las nuevas estrategias de seguimiento que se juzguen convenientes; sin embargo, la información más significativa de este seguimiento se obtendrá una vez que los talleres estén en marcha y el efecto sobre los alumnos pueda ser medido, en los próximos años.

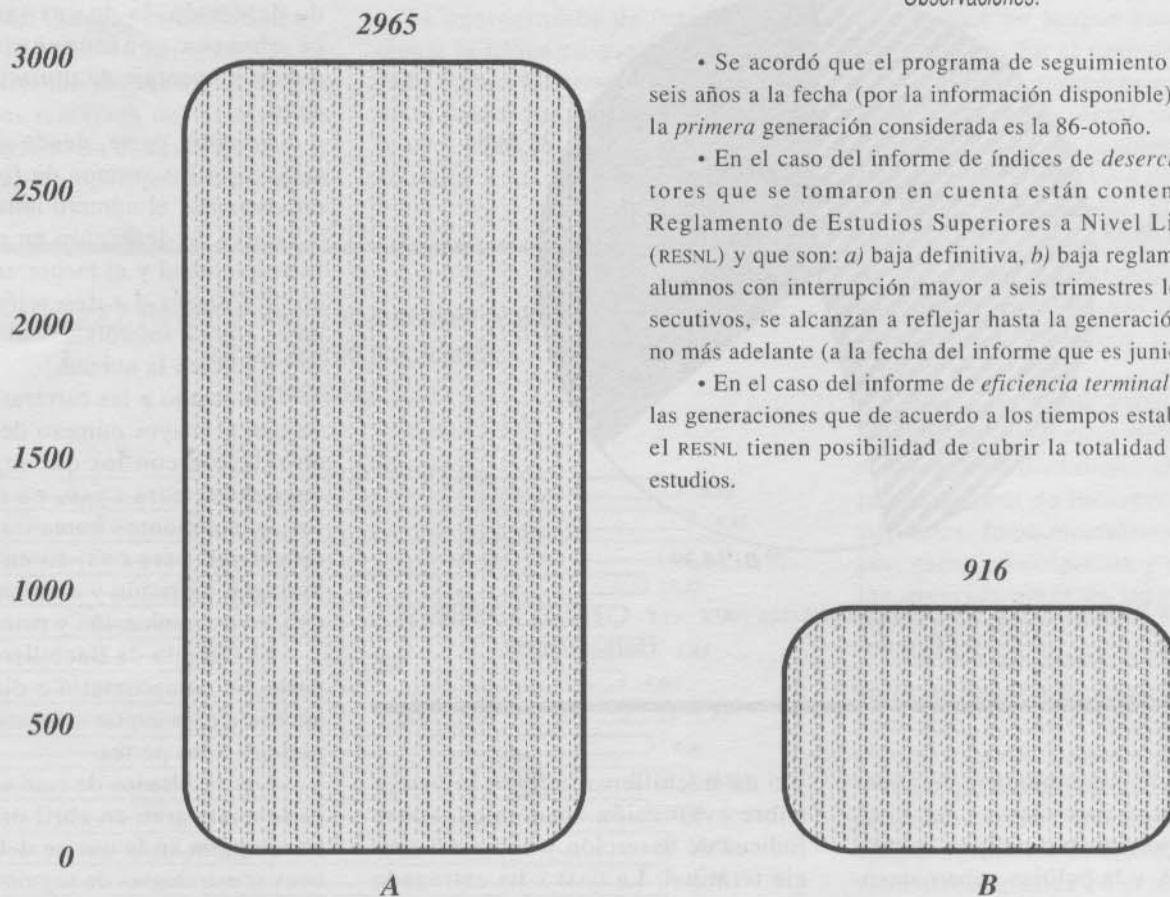
• Subproyecto III: Maestría en educación media superior.

El Colegio de Bachilleres manifestó que si bien los talleres le eran útiles se necesitaba una formación a fondo, una especialización en educación media superior. La Coordinación de Planeación y Desarrollo



**Gráfica 4. Egresados del Colegio de Bachilleres
en la UAM-Xochimilco
Ingreso-deserción**
(Generaciones 86-otoño a 88-otoño)

Observaciones:



- Se acordó que el programa de seguimiento se haría de seis años a la fecha (por la información disponible), por lo que la *primera* generación considerada es la 86-otoño.

- En el caso del informe de índices de *deserción*, los factores que se tomaron en cuenta están contenidos en el Reglamento de Estudios Superiores a Nivel Licenciatura (RESNL) y que son: *a)* baja definitiva, *b)* baja reglamentaria y *c)* alumnos con interrupción mayor a seis trimestres lectivos consecutivos, se alcanzan a reflejar hasta la generación 89-otoño, no más adelante (a la fecha del informe que es junio de 1992).

- En el caso del informe de *eficiencia terminal* abarca sólo las generaciones que de acuerdo a los tiempos establecidos por el RESNL tienen posibilidad de cubrir la totalidad del plan de estudios.

a. Ingreso

b. Deserción

Académico consideró que, en efecto, existe una carencia de profesionales en enseñanza media superior en México y que, por otra parte, los esfuerzos oficiales para apoyar el bachillerato no alcanzan a atacar un problema de tal magnitud que aqueja a todo el país y que, aunque no nace en el ba-

chillerato, tiene un efecto multiplicador de ahí en adelante a partir de la formación profesional, en todos los campos del desarrollo y la productividad nacional.

Así surgió el proyecto de la maestría que será la primera en este campo en México y que se encuentra

ahora en su etapa inicial de diseño, en el que está trabajando un grupo de docentes del más alto nivel y experiencia de la UAM-X. El primer año comprenderá la parte educativa: epistemología, pedagogía educativa, evaluación del aprendizaje; y el segundo año la parte de la especia-



lización: biología, matemáticas, física, química, ciencias sociales, además de las opciones en gestión y liderazgo académico.

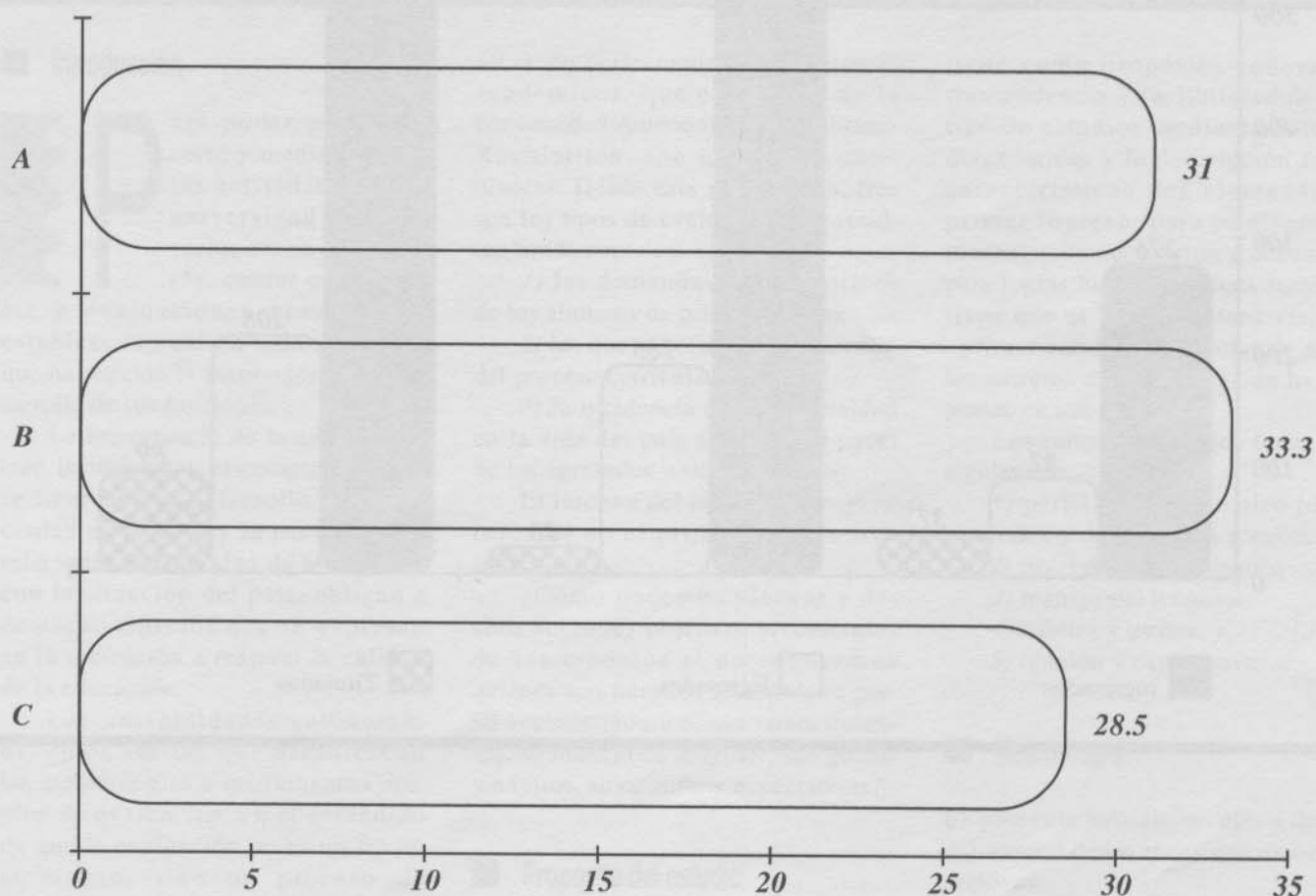
La maestría se hará en beneficio de los bachilleratos de todo el país

por lo que se tomará en cuenta, para su diseño, a las universidades de provincia.

Queda pendiente elaborar un mecanismo de selección de aspirantes a la maestría que permita con-

tar con un margen de seguridad en cuanto al óptimo aprovechamiento de los recursos así formados, de manera que este esfuerzo ayude, efectivamente, a elevar el nivel académico de la preparatoria en México. ▲

Gráfica 5. Egresados del Colegio de Bachilleres en la UAM-Xochimilco
Deserción
(Generaciones 86-otoño a 88-otoño)



a. CyAD

b. CBS

c. CSH



Un proyecto para elevar...

**Gráfica 6. Egresados del Colegio de Bachilleres
en la UAM-Xochimilco**
Ingreso, egreso y titulación
(Generaciones 86-otoño a 88-otoño)

