

LA ENSEÑANZA TUTORIAL: ELEMENTOS PARA UNA PROPUESTA ORIENTADA A ELEVAR LA CALIDAD

PABLO LATAPI SARRE*

Introducción

Este artículo tiene por objeto llamar la atención sobre la posibilidad de elevar la calidad de la educación superior, a través del establecimiento de un sistema generalizado de enseñanza tutorial, en el nivel de licenciatura.

La propuesta nace de una reflexión sobre los efectos académicos de la crisis por la que atraviesan las instituciones de educación superior, y más en particular, del análisis de los debates que suscitó la organización del Congreso de la Universidad Nacional Autónoma de México; de ahí que a lo largo del texto aparezcan algunas referencias específicas al caso de la UNAM.

Hasta ahora abundan los diagnósticos, en las discusiones sobre los problemas de la educación superior del país, pero escasean propuestas de soluciones operativas. Hasta el momento de escribir estas líneas, se han presentado muy pocas medidas positivas y realistas para elevar la calidad docente, en los debates que giran en torno al Congreso de la UNAM, o en el foro más amplio de los análisis nacionales de la educación superior. Quizá las posibilidades de la enseñanza tutorial que aquí se exponen merezcan la atención de los responsables de impulsar las deseadas reformas.

Conviene aclarar desde el principio que no se pretende presentar aquí una propuesta perfilada en todos sus aspectos, mucho menos en sus detalles operativos; tampoco que la concepción del sistema de tutoría se aplique en todas las instituciones. Sólo queremos sugerir un camino de reforma de la docencia, que parece prometedor. Así se aportan algunos elementos para que las instituciones que decidan adoptar estas ideas elaboren sus propias propuestas de reforma.

La calidad y sus condiciones

Hay suficiente consenso en que el proceso de masificación de la educación superior pública trajo consigo un deterioro en la calidad de la docencia. Ello se debió principalmente a los siguientes factores: el ingreso al nivel superior de numerosos contingentes de jóvenes para quienes, debido a sus antecedentes familiares y escolares, no es fácil cursar estudios de tal naturaleza con el rigor académico requerido; la falta de preparación para la docencia de muchos profesores; el escaso contacto personal entre estudiantes y profesores; así como múltiples deficiencias y vicios de la práctica administrativa que dificultan exigir a los profesores el cumplimiento de sus obligaciones docentes. (Ver, por ejemplo, Pérez Tamayo 1988:60.)**

Para el propósito de este escrito no hace falta detenernos en las interminables discusiones (que a veces parecen tener la intención de bloquear la acción) acerca de la definición de calidad educativa y calidad de la docencia. Puede bastar una simple definición de sentido común. Si, en general, la calidad se logra cuando lo que se hace se hace bien, en el caso del conocimiento, que es el objeto de la educación superior, la calidad se logrará cuando éste se transmita, se asimile y se produzca de la mejor manera posible; lo cual coincide aproximadamente con la definición de calidad que propone Gago (1987:XI): “el beneficio máximo posible en el aprovechamiento del conocimiento”. En el caso más específico de la docencia, habrá más calidad cuando la relación pedagógica entre maestro y alumno se produzca y desarrolle de la manera más conveniente a los fines de dicha relación, que son enseñar y aprender. De esto se sigue que una docencia de calidad supone acciones de calidad de parte del maestro, del estudiante y de la institución.

*Investigador nacional.

**Esta y las restantes fuentes que recomienda el autor, se pueden localizar al final del texto. (N. de la R.)

Se infiere que, desde el ángulo de la institución, el problema operativo de producir una docencia de calidad consiste en generar espacios adecuados donde se lleve a cabo una relación pedagógica rica; y desde los ángulos del profesor y del estudiante, en establecer esa relación, poniendo en ello lo mejor de sus energías, capacidades e intenciones.

Conviene señalar, entre las diversas condiciones de la calidad educativa, dos que son particularmente pertinentes a lo que va a seguir, y en las cuales si no hubiese acuerdo, sería inútil, a mi juicio, intentar acción alguna para mejorar la calidad. La primera es que la calidad debe ser producto de los propios recursos orgánicos de la institución, fundamentalmente humanos (alumnos y maestros), ya que la calidad educativa depende esencialmente de las personas que intervienen en la relación pedagógica; no hay que buscarla por vía de recursos excepcionales, como pudiesen ser fuertes erogaciones o complejas tecnologías. Esta consideración debe conducir a examinar si los actuales recursos con que cuenta la institución, sobre todo sus profesores, son debidamente aprovechados.

Ya a primera vista es notorio, por ejemplo, que el tiempo del profesorado de carrera que no se emplea en dar clase, es en muchos casos, un importante recurso mal aprovechado.

La segunda condición de la calidad es quizá más difícil de aceptar: mayor calidad supone siempre mayor esfuerzo, tanto de los profesores y alumnos, como de la institución. Será, por tanto, inútil discutir propuestas de calidad educativa en un ambiente en el que las partes o alguna de ellas quisieran seguir la ley del menor esfuerzo o consideraran un “logro político” el ganar lo mismo trabajando menos.

El esfuerzo adicional de profesores y alumnos debe brotar del convencimiento. Como en otras instituciones humanas, en las educativas la calidad dependerá del compromiso personal de cada uno de sus miembros con los objetivos de la institución. Esta debe corresponder al esfuerzo adicional de alumnos y profesores, erradicando los obstáculos administrativos y las condiciones que producen y protegen la impunidad ante el incumplimiento; pues mientras ésta perdure, ninguna propuesta orientada a elevar la calidad puede tener éxito.¹

LA ENSEÑANZA TUTORIAL

Concepto general

La enseñanza tutorial (que otros prefieren llamar tutelar) es una modalidad de instrucción en la que un maestro (tutor) proporciona educación personalizada a un alumno o a un grupo reducido.

Generalmente se adopta como medida emergente o complementaria para estudiantes con dificultades para seguir los cursos convencionales. En la educación británica tradicional la tutoría ha sido el modelo único para los estudiantes de doctorado; en el que se inspiraron algunas universidades de otros países.

Medway (1985:5315) distingue tres modalidades de tutoría en la enseñanza superior: de apoyo a los cursos regulares, como en el Plan Keller (el tutor explica los contenidos de los cursos y aclara dudas); como medida de emergencia, para preparar a varios estudiantes para un examen; y más recientemente como “tutoría estructurada”, en la que se supervisa a los alumnos para que utilicen materiales previamente estructurados y computarizados.

La tutoría crea una relación pedagógica diferente a la que establece la docencia ante grupos numerosos. En los seminarios de tutoría el papel del profesor es el de un consejero o un “compañero mayor”; el ejercicio de su autoridad se suaviza hasta casi desaparecer; y el ambiente es mucho más relajado y amigable. Asimismo, las condiciones del espacio físico, en donde tiene lugar la relación pedagógica, son distintas, pues el lugar debe ser más acogedor. El ritmo de aprendizaje lo determina el propio grupo de alumnos; y los métodos

¹Es importante destacar esto, dado que la baja en el poder adquisitivo de los salarios académicos ha tenido como consecuencia explicable en algunos ambientes universitarios la justificación del incumplimiento por parte de los profesores de carrera (“Yo hago como que trabajo porque tú haces como que me pagas, y la institución hace como que funciona”). El profesor no cumple porque se siente mal pagado, las autoridades justifican su falta de exigencia porque los salarios son bajos, y la institución se deteriora. Se cierra así el triángulo incumplimiento-impunidad-deterioro académico.

docentes son los que propician una mayor participación (Boud 1985:2455).

Dos distinciones

Ahora, es preciso hacer dos distinciones. La primera, entre asesoría y tutoría. Por asesoría suele entenderse la posibilidad de consultas no estructuradas: un asesor esclarece las dudas o ayuda en la integración de planes de estudios a un alumno o a un grupo de alumnos cuando éstos acuden a él. Por tutoría, en cambio, es más común entender un sistema de atención educativa en el que un profesor apoya a un pequeño grupo de estudiantes de una manera sistemática. Esto supone un cierto grado de estructuración: objetivos, programas, organización por áreas, técnicas de enseñanza apropiadas, integración de los grupos conforme a ciertos criterios, mecanismos de monitoreo y control, etcétera. Así entendemos aquí la tutoría.

Una segunda distinción versa sobre las funciones que se asignan a la tutoría en el proceso de enseñanza: puede considerarse como la única modalidad para organizar la docencia para una asignatura o área, o como una modalidad adicional (complementaria y generalmente de emergencia) al lado de otras en las que descansa el currículum. Aquí se la considera en este segundo sentido.²

Requisitos de la enseñanza tutorial

Los principales requisitos para que funcione adecuadamente un sistema de enseñanza tutorial son los siguientes:

- a) El autor debe tener las actitudes adecuadas (de aceptación de los estudiantes, sentido positivo, tolerancia, etcétera), de modo que inspire confianza y comunique entusiasmo.
- b) El tutor debe estar capacitado en algunas técnicas de repaso, revisión y ejercitación práctica, así como en el manejo de grupos pequeños.
- c) El tiempo de la tutoría no debe ser excesivo.
- d) De parte de la institución, conviene que haya un seguimiento, monitoreo o evaluación, con el fin de que los tutores mejoren su desempeño. (Ver bibliografía especializada sobre la tutoría en: *The International Encyclopedia of Education*, vol. 9, p. 5,316.)

Orientaciones para organizar un sistema de tutoría

A continuación se exponen algunas orientaciones para establecer un sistema generalizado de tutoría en el nivel de licenciatura de las instituciones de educación superior, dirigido a compensar las deficiencias de los alumnos más necesitados. Con el fin de ser más concretos, aquí y en otros pasajes se harán referencias a la estructura organizativa y situación de la UNAM.³

1. Habrá tres modalidades de seminarios de tutoría:

- a) Seminario de Apoyo Académico, orientado al repaso de los cursos regulares, esclarecimiento de dudas, ejercicios, preparación de tareas, etcétera.
- b) Seminario de Desarrollo de Habilidades Básicas, orientado al aprendizaje del estudiar, lectura de comprensión, hábitos y métodos de estudio individual, disciplina intelectual, redacción, etcétera.
- c) Seminario de Desarrollo de la Personalidad, para la orientación humana y profesional de los estudiantes.

²Se prescinde de la posibilidad de que, a la larga, la modalidad de tutoría llegase a suplantar otras modalidades de enseñanza (como la clase magistral) en ciertas asignaturas, si probase ser mejor.

³Desde luego que el sistema de tutoría propuesto podría aplicarse también en el bachillerato, en el cual sería muy adecuado; por razones de simplificación se restringe la explicación al caso de licenciatura.

Se han puntualizado estas tres modalidades porque cubren tres aspectos fundamentales del proceso educativo: la adquisición de la información, la formación de hábitos intelectuales y la formación integral de la persona. Es obvio que ellas no agotan todas las posibilidades y que es viable diseñar otras.

2. Los Seminarios de Tutoría estarán a cargo de los profesores de carrera (medio tiempo y tiempo completo), quienes dedicarán a esta tarea el 50 % de su tiempo no docente. En casos en que se cuente con una mayor proporción de profesores de carrera, podría bastar el 33 % de su tiempo no docente.

Podrán también colaborar algunos ayudantes de profesor o de investigador del nivel B o C, quienes se responsabilizarían sólo de la primera modalidad. También se podrá pedir la colaboración de algunos profesores de asignatura, si fuese necesario.

Todo profesor de carrera elegirá libremente (de acuerdo con su autoridad académica) las modalidades que decida incluir en su oferta de Seminarios de Tutoría, dentro del 50 % de su tiempo no docente. Esta oferta formará parte de su programa de trabajo y deberá ser aprobada por el consejo técnico de su dependencia. Los profesores tendrán también plena libertad para adoptar métodos que les parezcan mejores. (Se recomienda ver la obra de Joyce y Weil 1980, en que se exponen cerca de 30 modelos distintos de enseñanza-aprendizaje; o el artículo de Welberg y Waxman 1985.)

3. Las normas de obligatoriedad de los Seminarios de Tutoría serán establecidas por cada consejo técnico. Con el fin de ejemplificar y establecer parámetros que precisen la demanda, se sugieren las siguientes:

Los alumnos de primer ingreso, cuyos resultados en el examen de admisión se hallen en el 40 % inferior, tomarán, durante los dos primeros semestres, igual número de Seminarios de Tutoría, en las áreas en que tengan mayores deficiencias. Si existe “pase automático” será necesario recurrir a algún tipo de prueba para identificar a los estudiantes más deficientes.

Los alumnos de primer ingreso cuyos resultados estén entre el 40 y el 60 % tendrán preferencia si voluntariamente desean tomar, durante los dos primeros semestres, un Seminario de Tutoría.

A partir del segundo semestre, será obligatorio un Seminario de Tutoría para todo alumno que haya reprobado un determinado número de exámenes (que precisará cada consejo técnico).

Para los demás alumnos será optativo tomar algún Seminario de Tutoría, siempre y cuando haya oferta excedente.⁴

En el Apéndice se presentan algunas estimaciones numéricas sobre la oferta y demanda de tutoría que resultarían de los criterios aquí propuestos, en un caso concreto.

4. Cada sesión de tutoría implicaría dos horas por semana.
5. Por regla general, los grupos de tutoría no tendrán más de 12 estudiantes.
6. Una vez que la institución elabore y apruebe su sistema tutorial, se concederá semestre de gracia para la capacitación de los tutores. Generalmente, las instituciones cuentan con dependencias que pueden proporcionar este servicio académico para las tres modalidades señaladas: formación de profesores, didáctica y orientación vocacional.
7. Convendría empezar a operar el sistema de tutoría en forma experimental y sólo con profesores voluntarios, para evitar resistencias.
8. Cada consejo técnico establecerá un sistema de seguimiento, monitoreo o evaluación, en el que participen los estudiantes, para ayudar a los tutores a mejorar su desempeño.

⁴Estas normas de obligatoriedad son una simple sugerencia. Alguna institución podría preferir establecer la Tutoría Obligatoria para todos los estudiantes, diferenciando su intensidad según el nivel de aprovechamiento. Las que presentan se derivan de la intención compensatoria del sistema propuesto. En cada institución habrá que estudiar la viabilidad jurídica y política de las normas de obligatoriedad que se establezcan para los estudiantes.

Es obvio que un artículo como el presente no puede tratar de las múltiples cuestiones de carácter operativo que habría que resolver, como por ejemplo: la clasificación de las áreas temáticas que atendería cada tutor, los criterios para la integración de los grupos, los sistemas para capacitar a los profesores, la disponibilidad de tiempo de los estudiantes, la acreditación, la estimación de los locales necesarios, la compaginación de los horarios, etcétera. La intención es meramente señalar una posibilidad de reforma estructural de la docencia con base en la tutoría, dejando a cada institución o escuela la tarea de elaborar su propuesta concreta.

Viabilidad jurídica

Es muy probable que la mayoría de las instituciones de educación superior del país no requieran reformas legales para establecer un sistema de tutoría como el aquí esbozado. Dado que muchas instituciones han derivado su legislación de la de la UNAM, conviene examinar la legislación de ésta. Según el Estatuto de Personal Académico, los profesores de carrera tienen la obligación (Art. 56) de “cumplir las comisiones que les sean encomendadas por las autoridades de la dependencia de su adscripción. . .”; y en su programa de trabajo incluirán las actividades de “investigación, preparación, estudio y evaluación del curso o cursos que imparten, dirección de tesis o prácticas, aplicación de exámenes, dictado de cursillos y conferencias y demás que pretendan realizar”.⁵

Su carga docente estará normada así (Art. 61):

- Los investigadores: entre tres horas, o las que correspondan a una asignatura, y seis horas semanales;
- Los profesores titulares: entre seis, o las que correspondan a dos asignaturas, y 12 horas semanales;
- Y los profesores asociados: entre nueve o las que correspondan a tres asignaturas, y 18 horas semanales.

El punto central que tendría que esclarecerse es que los Seminarios de Tutoría no se considerarán horas de “clase”, sino actividades de apoyo académico.⁶ El artículo 6, VII del Estatuto establece el límite de la “enseñanza oral”, que en el nivel profesional y de posgrado es de 18 horas semanales; pero pueden autorizarse horas adicionales de “enseñanza práctica” sin que la suma exceda de 40 horas a la semana. En consecuencia, parece que habría dos posibilidades de interpretación para establecer la tutoría: considerarlas “enseñanza práctica”.⁷

Los profesores de asignatura, por su parte, podrán tomar alguna sesión de tutoría, en el espíritu del artículo 55 a) y 56 a), si hiciese falta, con la remuneración correspondiente.

Finalmente, no hay problema en que algunos ayudantes B o C, bien seleccionados y capacitados, colaboren con algunas sesiones de tutoría de la primera modalidad, pues tienen la obligación (arts. 21 y 27) de “coadyuvar en el plan de actividades del profesor o investigador del que dependen”.

Hasta aquí la referencia a las disposiciones legales de la UNAM. Es obvio que las instituciones que decidiesen implantar un sistema de tutoría tendrán que hacer un estudio detallado de su viabilidad jurídica.

Ventajas

Un sistema generalizado de tutoría como el descrito constituiría una reforma estructural de la docencia; ésta es su ventaja principal.

⁵El Instructivo para los Profesores de Enseñanza Media Superior prevé explícitamente (Art. 2) que los profesores de carrera dediquen su tiempo completo a “labores docentes y actividades de apoyo a la docencia”. Su tiempo no docente estará dedicado a actividades “de apoyo a la docencia” (Art. 5 b). Estas actividades se detallan en el artículo 15 (entre ellas, cursos de actualización, trabajos de grupo y otras actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje).

⁶Para evitar implicaciones jurídicas quizá convenga sustituir el nombre de “seminarios” por el de “sesiones” o algún otro.

⁷Queda también por discutirse el problema de la acreditación de las sesiones de tutoría, que sería consecuencia de lo anterior.

En el fondo, lo que se pretende en dicha opción no es sino sistematizar y generalizar lo que todo buen profesor hace espontáneamente con algunos de sus estudiantes: a los que tienen más deficiencias les ofrece ayudarlos en privado, dedicando a ello un poco de tiempo adicional; a los que no saben estudiar, trata de enseñarles cómo hacerlo; e inclusive, procura orientar y ayudar a los que tienen problemas personales. A los maestros que alguna vez hicieron esto con nosotros los consideramos buenos maestros; y a la educación que nos dieron, una educación de calidad. El sistema que aquí se ha descrito pretende establecer las condiciones para que estas prácticas puedan realizarse en forma generalizada.

Si la tutoría se propone como un sistema extendido de apoyo a la docencia, es porque hoy en día las instituciones de educación superior requieren crear las condiciones para que surja una educación de calidad. Lo que importa recalcar es que la tutoría, basada en las orientaciones expuestas, atacaría en su raíz los factores de deterioro cualitativo de la docencia, inducidos por la masificación.

Esto, por supuesto, siempre y cuando se atendiese con mucho esmero a la capacitación de los profesores para las tareas de la tutoría; de lo contrario, sólo produciría “más de lo mismo”. En otras palabras, parece que a través de la tutoría las instituciones masificadas, sin perder tal carácter podrían reencontrar la calidad educativa de antes, debida a una relación personal más intensa entre profesores y alumnos. La tutoría actuaría -es la hipótesis- como fuerza renovadora de la relación pedagógica.⁸

APENDICE

DOS EJEMPLOS QUE MUESTRAN LA HABILIDAD DE UN SISTEMA DE TUTORIA EN LA UNAM

Como ya se indicó, un sistema generalizado de tutorías supone una cierta densidad de profesorado de carrera. Cada institución tendría que hacer sus propias estimaciones. Pero con el fin de ilustrar, de manera muy general, la viabilidad de un sistema tal, se presentan aquí dos estimaciones numéricas (con los ejemplos de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, y la de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM), que muestran, según los criterios expuestos en el artículo, que es posible contar con suficiente oferta del tiempo del profesorado de carrera para cubrir la demanda de los Seminarios de Tutoría. Estas estimaciones “gruesas” deben considerarse sólo como una

distinguiendo las diversas áreas y semestres dentro de cada escuela, pues los profesores de carrera no se distribuyen homogéneamente por áreas y semestres.⁹

1. FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

a) *Demanda*

- Demanda de alumnos con resultados del 40% inferior:
 - Número de alumnos de primer ingreso: 1,531.
 - 40% de 1,531: 612.
 - Número de grupos de nueve alumnos en promedio: 68 grupos.
 - Número de horas requeridas (dos seminarios a la semana por dos horas): 272 hs./sem.

⁸La consideración de que la principal resistencia a la implantación de un sistema como el descrito provendría previsiblemente de una parte del profesorado de carrera (principalmente de aquéllos que disponen de parte de su tiempo no docente para labores ajenas a la institución), puede verse también desde un ángulo positivo, en cuanto las nuevas exigencias planteadas por el sistema de tutoría efectuarían gradualmente una selección de los profesores que tienen verdadera vocación para la enseñanza.

⁹Las cifras están tomadas del II Censo del Personal Académico (1986) y de la Agenda Estadística (1987) de la UNAM.

- Demanda de alumnos con resultados entre el 40 y el 60 % inferior:
 - 20 % de 1,531: 306.
 - Número de grupos de nueve alumnos en promedio: 34 grupos.
 - Número de horas requeridas (Un seminario a la semana por dos horas): 68 hs./sem.
- Demanda (a partir del segundo semestre) por alumnos que hayan alcanzado el nivel de exámenes reprobados fijado por el Consejo Técnico: Se estima arbitrariamente que serían 450 alumnos, que implicarían 50 grupos de 9 alumnos, en promedio, que requerirían dos horas a la semana cada uno.
Número de horas requeridas: 100 hs./sem.
- Demanda total (suma de cantidades subrayadas): 440 hs./sem.

b) Oferta

- Número de profesores asociados de tiempo completo: 86.
- Número de profesores asociados de medio tiempo: (que equivalen a la mitad de tiempo completo): 6 (3 tiempos completos).
- Número de profesores titulares de tiempo completo: 63.
- Número de profesores titulares de medio tiempo (que equivalen a la mitad de tiempo completo): 8 (4 tiempos completos).
- Se prescinde aquí, para simplificar, de los investigadores.
- Tiempo no docente de los profesores de carrera:

| | horas |
|---------------------------------------|-------|
| de 89 asociados (24 hs. en promedio): | 2,136 |
| de 67 titulares (30 hs. en promedio): | 2,010 |
| Total de tiempo no docente (suma) | 4,146 |
| 50 % de este tiempo no docente: | 2,073 |

(Esta es la oferta total de tiempo para la enseñanza tutelar.)

- Se prescinde de incrementar esta oferta con profesores de asignatura o con ayudantes, por no ser necesario.

Conclusión: La estimación permite comprobar que, tomando la mitad del tiempo no docente del profesorado de carrera de esta facultad, se dispondría de más de cuatro veces las horas/semana necesarias para cubrir la demanda, según los criterios expuestos en el artículo.

2. FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

a) *Demanda*

- Demanda de alumnos del 40 % inferior:
 - Número de alumnos de primer ingreso: 409.
 - 40 % de 409: 164.
 - Número de grupos de, en promedio, 9 alumnos: 18 grupos.
 - Número de horas requeridas (2 seminarios a la semana por dos horas): 72 hs./sem.
- Demanda de alumnos entre el 40 y el 60 % inferior:
 - 20 % de 409: 82.
 - Número de grupos de, en promedio, 9 alumnos: 9.
 - Número de horas requeridas (un seminario a la semana por dos horas): 18 hs./sem.
- Demanda (a partir del segundo semestre) por alumnos que hayan alcanzado el nivel de exámenes reprobados fijado por el Consejo Técnico: se estima arbitrariamente que serían 280 alumnos, que implicarían 31 grupos de 9 alumnos, en promedio, que requerirían dos horas a la semana cada uno.
Número de horas requeridas: 62 hs./sem.
Demanda total (suma de cantidades subrayadas): 152 hs./sem.

b) *Oferta (conforme al número 3 b) del artículo)*

- Número de profesores auxiliares de tiempo completo: 3.
- Número de profesores asociados de tiempo completo: 13.
- Número de profesores asociados de medio tiempo (equivalente a la mitad de tiempo completo): 2 (1 tiempo completo).
- Número de profesores titulares de tiempo completo: 5.
- Número de profesores titulares de medio tiempo (que equivalen a la mitad de tiempo completo): 2 (1 tiempo completo).
- Se prescinde aquí de los investigadores.
- Tiempo no docente de los profesores de carrera:

| | horas |
|--|-------|
| de 17 auxiliares y asociados (24 hs. en promedio): | 408 |
| de 6 titulares (30 hs. en promedio): | 180 |
| Total de tiempo docente (suma) | 588 |
| 50 % de este tiempo no docente: | 294 |

(Esta es la oferta total de tiempo para la enseñanza tutelar.)

- Se prescinde aquí de incrementar esta oferta con profesores de asignatura o con ayudantes, por no ser necesario.

Conclusión: En este caso la oferta del 50 % del tiempo no docente (294 hs. a la semana) representa casi el doble de las horas demandadas, que son 152. En algunas instituciones o escuelas que cuenten con proporciones menores de personal de carrera puede completarse la oferta con algunos ayudantes o profesores de asignatura.

Referencias

- ANUIES. 1987. Anuario estadístico 1986. Licenciatura. México, D. F., ANUIES.
- BOUD. D. J. 1985. "Individualized Instruction in Higher Education". en: Husen, T. y Postletwhaite, T. Neville (Eds.), The International Encyclopedia of Education, Oxford-N. York, Pergamon Press, vol. 5, pp. 2,451-2,457.
- JOYCE, BRUCE Y WEIL MARSHA. 1980. Models of Teaching. New Jersey, Prentice Hall.
- GAGO, ANTONIO. 1987. "Situación actual de la educación superior en México", en: Enlace. Organo de la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior, vol. 1, N° 6 (30), agosto de 1987, pp. 1-4.
- MEDWAY, F. J. 1485. "Tutoring as a teaching method", en: Husen, T. y Postletwhaite, T. Neville (Eds.), The International Encyclopedia of Education, Oxford-N. York, Pergamon Press, vol. 9, pp. 5,314-5,316.
- PEREZ TAMAYO, RUY. 1980. "La UNAM y la excelencia académica". en: Nexos. Año XI, vol. 11, N° 122, febrero de 1988, p. 59.
- UNAM. 1986. II Censo de Personal Académico. México, D. F. Dirección General de Asuntos de Personal Académico, UNAM. -. 1987. Agenda Estadística 1987. México, D. F. Dirección General de Planeación, UNAM.
- WALBERG, H. J. y WAXMAN, H. C. 1985. "Teaching strategies", en: Husen, T. y Postletwhaite, T. Neville (Eds.), The International Encyclopedia of Education, Oxford-N. York, Pergamon Press. vol. 9, pp. 5,148-5,155.