## UN BACHILLERATO DE HABILIDADES BASICAS \*

JOSE BAZAN LEVI \*\*

Ι

La característica académica fundamental del Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM es sin duda el propósito de contribuir al desarrollo de habilidades básicas en sus alumnos.

Tal como se define en sus documentos de fundación publicados en la Gaceta UNAM del 2 de febrero de 1971 el plan de estudios del entonces nuevo, y hoy todavía singular bachillerato, aspira a ir más allá del "enciclopedismo", que los mismos textos definen explícitamente como "vicio" (Gaceta: 3).\*\*\* El término parece referirse a la ilusoria pretensión, todavía mantenida como ideal en numerosas instituciones, de ofrecer a los alumnos de enseñanza media superior, si no la suma de conocimientos de nuestra época -empresa que nadie imaginara posible-, sí al menos un compendio de la misma o en todo caso las nociones elementales de todas las ciencias en forma de introducción. Se supone, en efecto, que sin tales conocimientos de fisiología, cosmografía, historias diversas de naciones, culturas y artes, etcétera, no puede existir el hombre culto, del cual se espera que sea finalmente un ciudadano útil y responsable.

Para el Colegio, la UNAM eligió un camino distinto, otro "tipo de cultura" que la propia universidad considera arraigado en una "vieja experiencia pedagógica" (Gaceta: 3).

El primer aspecto que debe destacarse en esta cultura específica, es el propósito de ofrecer "una preparación que hace énfasis en las materias básicas para la formación del estudiante" (Gaceta: 4), es decir, "las matemáticas, el método experimental...el análisis histórico-social...(la) capacidad y hábito de lectura de libros clásicos y modernos...(el) conocimiento del lenguaje para la redacción de escritos y ensayos..." (Gaceta: 9). Se trata de "dotar a todos los estudiantes de una cultura común en ciencias y humanidades que, independientemente de las profesiones a que se dediquen, los capacite para comprender los problemas de la naturaleza y la sociedad, y profundizar en su conocimiento" (Gaceta: 32. Ver también 45, 46).

En estas materias o, mejor, conjuntos de las mismas, campos de actividad intelectual, 1 alumno deberá adquirir un "dominio básico", lo que sitúa los objetivos de aprendizaje mucho más que en lo meramente nocional, es decir, en el orden de los conocimientos e informaciones, en otro sensiblemente más complejo y profundo en el que se hace posible "tener la vivencia y la experiencia" de métodos -el experimental y el histórico-social y lenguajes- las matemáticas y el español y una lengua extranjera (Gaceta: 4). La universidad en el Colegio quiere dar una "educación básica" (Gaceta: 7) a "un mayor número de mexicanos" (Gaceta: 5).

Parte central de esta cultura fundamental o básica que debe apropiarse el estudiante, es la "capacidad de informarse y documentarse para la elaboración de trabajos y de organizar el material en ficheros, notas, cuadros, así como su posibilidad de leer y traducir un idioma extranjero"...(Gaceta: 9). A través de estas destrezas se busca que el alumno "al final de su formación, sepa aprender, sepa informarse y estudiar sobre materias que aún ignora, recurriendo para ello a los libros, enciclopedias, periódicos, revistas, cursos extraordinarios que siga fuera de programa, sin pretender que la unidad le dé una cultura enciclopédica, sino los métodos y técnicas necesarios y el hábito de aplicarlos a problemas concretos y de adquirir nuevos conocimientos" (Gaceta: 9-10).

Se trata, pues, no de recibir pasivamente, de aceptar y de repetir, sino de "aprender a dominar, a trabajar", de "aprender a aprender" (Gaceta: 4), se trata de una iniciación completa al trabajo intelectual en todos

<sup>\*</sup>Colaboración realizada en marzo de 1988.

<sup>\*\*</sup>Secretario de Planeación del Colegio de Ciencias y Humanidades. UNAM.

<sup>\*\*\*</sup>En adelante, los paréntesis indicarán las fuentes en que se apoya el autor, mismas que pueden localizarse al final del texto.

los campos fundamentales, de manera que el alumno alcance una cierta autonomía en la adquisición del conocimiento: he aquí lo esencial.

De estos principios, aprender a aprender, aprender haciendo, en la medida en que promueven en el alumno la capacidad de apropiarse de la cultura -siempre las ciencias y las humanidades- en tanto que sujeto racional, esto es, consciente de las razones que fundan lo que afirma, se derivan marcas que distinguen un bachillerato universitario de cultura básica, preocupado por el desarrollo de habilidades, de otras formas de enseñanza media superior técnica o tradicional, más preocupadas por el hecho mismo de que ciertos conocimientos se adquieran, que por los procesos plenamente racionales a través de los cuales ello acaece.

Debe subrayarse así su diferencia de una cultura del comentario. De ésta forman parte la historia de la literatura que no lee las obras que historia; la filosofía que propone resúmenes, incluso escritos por profesores eminentes; la economía que estudia exclusivamente en manuales y otros tantos ejemplos semejantes y conocidos. El Colegio se propone, por el contrario, una cultura de fuentes, de lectura directa, de asidua familiaridad con clásicos y modernos en todos los campos (Gaceta: 8) entre los cuales cuentan, también, los buenos manuales y los condensados, reconocidos en su funcionamiento y limitaciones específicas.

Directa, en este caso, no pretende eliminar ilusoriamente las inevitables mediaciones y construcciones culturales que nuestra pertenencia a cualquier grupo humano por necesidad impone, sino oponerse en primera instancia al comentario magisterial, a la palabra del profesor, siempre supuestamente autorizada, y subrayar por el contrario que a través de la lectura, pero también de la observación y la experimentación, de la investigación de campo, del diálogo con iguales o con otros más avanzados, el alumno va formando su propio saber, su propia ciencia, sus propios valores y experiencia, y participa así del trabajo cultural de su tiempo.

Cada época, en efecto, cada generación y en ella cada individuo debe volver a relacionar las grandes preguntas que para vivir nos formulamos, con los sistemas y visiones del mundo precedentes y contemporáneos, para juzgarlos, reformarlos, rechazarlos o sustituirlos.

Tal cultura de fuentes, es decir, de acercamiento por uno mismo al saber y no necesariamente a través de la mediación de otro -en el ámbito escolar el profesor- determina la obligación del entrenamiento en la crítica, puesto que cada quien, y no el otro, debe ser capaz de distinguir lo fundado de lo simplemente afirmado, las dimensiones ideológicas que todo discurso engendra, la relación contextual, lo efímero de lo permanente, si lo hubiere.

Por otra parte, el hecho de que el alumno lea, escriba, experimente, investigue, lo coloca en la misma condición fundamental del profesor, quien debe hacer lo propio. Ante el saber por adquirirse, una cierta igualdad se instaura. La cultura, también por esta razón, excluye el autoritarismo.

Tales propósitos colindan con el desarrollo de una cierta creatividad intelectual. A ella debe atribuirse, desde luego, todo proceso de aprendizaje real, el cual supone la integración de nuevos conocimientos y habilidades al sistema intelectual del sujeto. A ella debe adscribirse, sin embargo, en la perspectiva del Colegio y a manera de ejemplos, también la capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos a la solución de problemas (Gaceta: 5, 12, 41 y 43), la construcción de aparatos para experimentación más allá de la mera utilización de los ya disponibles (Gaceta: 12), la capacidad de escribir artículos que sinteticen los resultados de investigaciones de todo tipo (ibidem). Al alumno del Colegio se pide "capacidad de decisión, innovación, estudio" (Gaceta: 10) .

Finalmente, entre las concepciones que la UNAM señala como orientación al Bachillerato del Colegio, se encuentra el supuesto de la unidad fundamental de los conocimientos. Estos, en efecto, no se ofrecen como unidades discretas, yuxtapuestas, sino relacionados entre sí e integrados a conjuntos culturales más amplios. Así, sin negar lo específico de cada ciencia, las materias que a ellas pertenecen, se integran en el Colegio en cuatro áreas que corresponden a los dos métodos y dos lenguajes que en los supuestos epistemológicos del Colegio organizan conocimientos y habilidades en su plan de estudio y a los cuales hemos aludido antes.

Ni qué decir que la oposición entre métodos y lenguajes, más allá de su indudable utilidad pedagógica como instrumento para encuadrar materias, no deben suscitar la idea de una oposición absoluta, como si el trabajo sobre matemática careciera de método y las ciencias experimentales de discurso, por ejemplo. En realidad las

cuatro áreas se proponen ejercitar a los alumnos en métodos y técnicas específicas y en los códigos necesarios para hablar de lo que intelectual y prácticamente se produce.

Así, cada materia en esta propuesta no se estudia por sí misma o, más bien, exclusivamente por los conocimientos que ofrece, sino como parte de todos superiores con cuyas ciencias componentes comparte conceptos fundamentales, métodos, técnicas. Cada disciplina manifiesta y vuelve visible, concreta, operativa, una unidad fundamental que justifica su adscripción al área correspondiente, y que no es otra sino "la unidad básica del proceso sistematizado del conocimiento" en la misma área (Bachillerato: 22).

Esta preocupación por la relación y, como ideal, la integración de conocimientos se extiende, como puede esperarse, más allá de las áreas y se manifiesta en el cuidado continuo de situar las ciencias y las materias en contextos culturales más ricos. "Así en el curso de biología -por ejemplo-, no sólo se estudiará un texto de biología, sino una antología de ensayos o artículos destacados sobre las ciencias biológicas, la investigación básica en biología, la investigación aplicada, que den una imagen viva de lo que es esta disciplina en el conocimiento humano y de sus múltiples y variadas posibilidades. Otro tanto se hará con las matemáticas o con la historia, y en general con todas las materias" (Gaceta: 12). Para la lectura, similarmente, de textos clásicos o modernos, de "poesía, teatro, historia, filosofía y política"... "el profesor podrá darles (a los alumnos) a leer también algún libro de introducción general a la cultura correspondiente a la época de los autores..." (Gaceta: 12).

Esta misma perspectiva culmina idealmente en "el carácter netamente interdisciplinario" y la "síntesis de los enfoques metodológicos" que distinguen el plan de estudios del Bachillerato. del Colegio de los de otras instituciones contemporáneas semejantes (Gaceta: 8).

En pocas ideas se insiste tanto en la fundación del Colegio, como sistema -es decir, bachillerato, licenciatura, investigación, posgrado- como en su carácter interdisciplinario. Sus alumnos deben "aprender a combinar profesiones distintas y realizar actividades interdisciplinarias" (Gaceta: 4; ver 5).

Bajo estas ideas subyace finalmente una concepción de cultura, algunas de cuyas notas pueden formularse como sigue:

- La cultura no se reduce a las humanidades, mucho menos a sus aspectos artísticos, de cuya importancia, sin embargo, no hay duda (Gaceta: 12), sino que incluye las ciencias, las matemáticas. Se trata de un Colegio que reúne las ciencias y las humanidades.
- La cultura, más allá de conocimientos en sí, es sobre todo un trabajo, una capacidad de hacer. Es culto no quien únicamente sabe, sino quien produce y construye, al menos para sí mismo, intelectual y prácticamente.
- La cultura tiene como componente esencial la capacidad de crecer y ampliarse. No es posible mantenerse en la ciencia, es decir, en la posesión del mejor conocimiento objetivo disponible, sin la habilidad de aprender continuamente, es decir, de resolver para sí problemas de conocimiento.
- Obligada a distinguir lo que se conoce con certeza o el grado de ésta en cada afirmación, la cultura sólo puede ser crítica. No existe sin alguna forma de reflexión sobre las condiciones y la naturaleza del conocimiento.
- La cultura no se acantona en la contemplación, sino que tiene la responsabilidad de resolver problemas que la naturaleza y la historia le imponen (escolares, profesionales, sociales.
- Por la misma razón y precisamente porque la historia se nos presenta íntimamente ligada a la contradicción y al conflicto, a la necesidad a través de la cual se conquista la libertad, una auténtica cultura exige siempre solidaridad concreta y compromiso con quienes, más débiles, quedan en las distintas luchas más desprotegidos. ¿Cómo, si no, pretender humanismo?
- Cultura, así concebida, no es un tesoro venerable que se transmite, un saber hecho o un saber hacer fijo para siempre, sino una herramienta compleja con la cual se transforma el conocimiento y por su medio el mundo, de lo cual quien sabe, es responsable.

■ Ante la cultura que se recrea y reformula en sus fuentes, profesores y alumnos se encuentran en posiciones fundamentalmente semejantes.

 $\mathbf{II}$ 

Tratemos de avanzar en la determinación de esta cultura básica que consiste esencialmente en la posesión de un conjunto de principios de conocimiento, de elementos productores de saber y de hacer, a través de cuya combinación el sujeto puede obtener mejores saberes y prácticas.

Esta cultura significa en primer lugar el dominio de ciertas operaciones, para cuya ilustración podemos tomar como meros ejemplos la lectura y la observación.

Leer es ciertamente un instrumento de información, no el único, ni antes ni menos en nuestro tiempo, sí imprescindible. No hay, sin embargo, un modo de leer único para todo texto. No se aborda del mismo modo un poema y las noticias del diario, ni se lee con la intención de alcanzar el mismo efecto, cuando uno encara los Principia de Newton o los Sentimientos de la Nación de Morelos, porque tampoco uno y otro textos son comparables ni están ahí, en nuestra cultura, para lo mismo. Sin embargo, en cualquier ciencia se requiere el desarrollo de la habilidad de leer que engloba sucesivamente la de comprender lo que el texto dice -y éste, con más frecuencia de la que se imagina, con un solo significante dice más y otra cosa que un solo sentido canónico y fijo-; la de interpretar o decir lo que el texto dice con sus propios códigos, ahora con los míos; la de analizar o comprender cómo comprendo que el texto dice lo que le atribuyo, a través de su descomposición en elementos de órdenes diversos (fonológicos, gramaticales, retóricos, temáticos) y su puesta en relación recíproca, etcétera.

Observar, por su parte, como bien percibimos, es, más que un ver, una mirada atenta, que por lo mismo supone una razón. Si observamos, buscamos algo con la mirada, ponemos atención, atendemos al objeto para algo, lo enmarcamos en una pertinencia.

Si el destino de la observación particular es conocer, observamos dentro de las dimensiones o límites de un objeto formal, de un punto de vista determinado, el de una ciencia, distinto según el grado de abstracción que asume.

Así, parte de una cultura básica, son las habilidades de observar un objeto, un fenómeno social o uno físico, un ser vivo, otro o uno mismo.

Con ello, obviamente, queda de manifiesto cómo cada área, por lo menos, debe especificar las técnicas que convierten la operación que de modo general designamos como observación, en un procedimiento eficaz para sus propios fines cognoscitivos. Cultura básica significa no sólo operaciones, sino también la comprensión de conceptos fundamentales, es decir, principalmente "los significados básicos de...términos que resultan indispensables y siempre presentes, al menos implícitamente en el trabajo racionalizador de la ciencia" (Bachillerato: 25) se trate de conceptos específicos de cada área (modelo, conjunto, gráfica, ecuación; modo de producción, fuerzas productivas, clases; lengua, habla, signo, discurso, efecto de discurso, etcétera), o de valor general (relación, norma, conjunto, número, medición, espacio, tiempo, movimiento, variable, locación, esencia, cantidad, cualidad, modificación, correspondencia, permanencia, cambio..." (ibidem).

Añádanse como parte esencial de la misma cultura que nos ocupa, leyes que la ciencia normal da por sentadas, teorías explicativas, ciertas visiones globalizadoras, la relación con la sociedad y la historia de todo ello (ibidem: 25, 26).

Estos conjuntos, que no por básicos resultan simplistas, deben, sin embargo, integrarse en una habilidad fundamental: la de aprender, y justificarse por ello en la medida en que ésta requiere de todos ellos, los utiliza y combina, para lograr nuevos conocimientos. Se trata, más concretamente, de la posibilidad de resolver problemas, de responder a preguntas teóricas o prácticas cuya solución el sujeto debe inventar para sí mismo. Una vez más, lo importante no es repetir, sino recrear, ni hay pleno saber, sin saber aprender y sin saber hacer.

La cultura básica, es decir, la posesión de habilidades intelectuales que permiten un crecimiento intelectual autónomo, en principio no debe, a lo que inclinarían ciertas formulaciones, concebir su adquisición como un proceso abstracto y genérico que permitiría con un movimiento único apoderarse de todas las claves de todas las ciencias o, peor aún, de la clave única y cuán imaginaria que abre el acceso a toda la ciencia.

Cada ciencia, en efecto, tiene objeto de estudio y de conocimiento propio, métodos y técnicas específicos y, por lo tanto, exige acercamientos para el aprendizaje acordes con sus características. No se ocupa la física de objetos semejantes a los de la historia; no son pertinentes los mismos aspectos para el estudio de la matemática y de la poesía.

Puede admitirse que ciertas actitudes muy fundamentales, como la curiosidad por saber o la exigencia de racionalidad, constituyan un sustrato común a todos los conocimientos científicos -la filosofía nace de la admiración, sabemos desde Aristóteles-; pero estas actitudes y hábitos se ejercen y traducen en prácticas específicas, según el objeto de conocimiento propuesto.

Así, en nuestra búsqueda de lo básico no podemos imaginar el descubrimiento de "el método científico" general ni tampoco, en un orden más escolar, la invención de hábitos de estudio o de aprendizaje aplicables a todas las materias. Cada ciencia se adquiere y cada materia se estudia en una actitud precisa de inquisición que despliega de manera diversa sus potencialidades -capacidad de abstracción, de generalización, de inducción y deducción- para resultar congruente con el tipo de objeto que se quiere conocer.

En esta relación toma parte inevitable y central el sujeto mismo que conoce. ¿Cómo hablar de apropiación, desconociendo a quien se apropia? Nadie conoce, sino a partir de un lugar cultural, social, histórico insustituible, aunque sí compartido, desde el cual o en el cual asimila conceptos, leyes, explicaciones, códigos.

Veamos, por consiguiente, si bien de manera somera, cómo cada área del plan de estudios del Bachillerato del CCH queda determinada por la idea general de cultura básica.

En el Area de Matemáticas las habilidades básicas no pueden confundirse con la mecanización característica de una cierta enseñanza tradicional, sino se componen más bien de "un conjunto de herramientas no sofisticadas...y junto con ellas de las habilidades necesarias para saber dónde y cómo aplicarlas, elegir cuál o cuáles de ellas se deben utilizar y fundamentalmente, cómo manipularlas" (Preisser, Loyola et al, Simposio: 822).

Debe incluirse en esta categoría las habilidades que siguen: algunas de las cuales no se alcanzan plenamente por el solo estudio de la matemática, sino a través del trabajo de las cuatro áreas:

- "Manejo de operaciones aritméticas y algebraicas."
- "Reconocimiento e interpretación de símbolos."
- "Lectura e interpretación de diagramas."
- "Descripción e interpretación de conceptos."
- "Reconocimiento y descripción de regularidades e irregularidades."
- "Transferencia de conocimientos."
- "Realización de inferencias lógicas."
- "De los siete puntos enumerados, todos importantes, los tres primeros son indispensables" (ibidem).

Dando por sentado que no se puede emplear un método, menos dominarlo, sin conocimientos -conceptos, leyes, teorías-, el Area de Ciencias Experimentales asume como instrumento de aprendizaje fundamental la experimentación.

Esta no consiste en la realización de prácticas, usuales en algunas instituciones, consistentes esencialmente en la aplicación de una serie de procedimientos establecidos, una especie de receta destinada a obtener resultados, quizá hasta espectaculares, en todo caso previstos. De esta concepción puede el alumno recibir ejemplos, imágenes de apoyo para comprender teorías, quizá el ejercicio de técnicas para manejar materiales de laboratorio (Rojano en Simposio: 863).

Si, por el contrario, lo que se pretende es el dominio, esto es, una cierta plenitud, proporcionada a edad y nivel escolar, en la comprensión y utilización del método experimental, una vivencia y experiencia, como dijimos anteriormente, el camino debe incluir, en una interacción incesante con los conocimientos teóricos (datos, conceptos, leyes, teorías) necesarios, prácticas productoras de conocimiento, ejercidos en torno a problemas concretos. Estos son aspectos determinados de la realidad por conocerse, se presenten como contradictorios o no, objeto de curiosidad y de indagación.

Para ello un fenómeno debe ser provocado o, en cualquier caso, observado, es decir, mirado según una pertinencia determinada, medido, registrado, lo que supone conocimiento y comprensión, un cierto marco de saber que determina cómo y a qué el fenómeno en cuestión puede dar respuesta, cuáles criterios son en el caso concreto aplicables para sistematizar e intrepretar los datos, cómo el fenómeno así acotado y estructurado intelectualmente puede ser explicado, con la ayuda de cuáles leyes, dentro de qué teorías puede recogerse en el esquema fundamental de efecto y causa, etcétera.

No se trata de que el alumno finja redescubrirlo todo, empresa, además de fatigosa, improductiva y discordante con la situación real de la ciencia normal, que ofrece a todo científico paradigmas establecidos, conocimientos que se dan por ciertos, etcétera, sino más bien de que se entrene a descubrir algo -nuevo para él, a veces muy en concreto para todos, por ejemplo, en ciertos trabajos que los alumnos del Colegio presentan, en los Simposios anuales de Biología- y adquiera con la repetición de la investigación la habilidad de emprenderla por su cuenta, al ser capaz, por ejemplo, de formular un problema, de relacionarlo con sus conocimientos adquiridos y de determinar dónde y de qué manera obtener la información que le falta de modo económico y rápido, cómo concebir un proceso de experimentación en sus aspectos metodológicos y técnicos que permita una observación apropiada para obtener datos y sistematizarlos, cómo formular hipótesis explicativas, verificarlas o falsearlas, juzgar el valor, en términos de certeza, de las respuestas que alcance a obtener, etcétera.

En las formulaciones de la propuesta original del Colegio el Area del Método Histórico Social se propone aplicar el materialismo histórico para la comprensión del desarrollo de las sociedades, desde el surgimiento del capitalismo a partir de la acumulación originaria del capital.

Se espera con ello que los alumnos puedan familiarizarse con un método de explicación causal aplicado a la sociedad, de modo que posteriormente ubiquen la historia de México en perspectivas sistemáticas en relación con el desarrollo de las sociedades occidentales y del resto del mundo.

Así, el alumno podrá comprender nuestras luchas nacionales por la libertad, la consolidación, la soberanía de nuestro país, en relación con sucesivos modos de producción que las condicionan y sustentan.

Todo ello tiende finalmente al estudio de nuestra sociedad actual en relaciones complejas con el mundo contemporáneo, de modo que si el alumno no llega, dada la dificultad de la empresa, a analizarla por su cuenta, sí alcance al menos a comprenderla racionalmente aplicando elementos metodológicos como instrumentos de conocimiento, con la asesoría del profesor.

Resulta en esta perspectiva importante, por ejemplo, entender que los distintos elementos sociales, según categorías marxistas, forman parte de una totalidad, establecer relaciones entre las partes y jerarquizarlas. El método, aprendido y utilizado, debe ser aplicado a realidades concretas cuyo conocimiento se obtiene a través de información documental.

Entre las desviaciones posibles, muchas veces reales, de estos propósitos se debe enumerar lo que muchos profesores han denominado la "positivación del método", es decir, su aplicación lineal, mecánica, dogmática a veces ("siempre sucede", "es imposible"...) y la superficialidad que lleva a confundir la descripción y el análisis con simples listas de verificaciones, dejando de lado lecturas de sociedades y situaciones más ricas

por más complejas.

El campo propio del Area de Talleres, es decir, el lenguaje, resulta, en la perspectiva de las habilidades básicas, un sustrato general íntimamente relacionado con el trabajo de las demás áreas.

En efecto, el lenguaje entendido como capacidad de significar, de producir signos, y en particular la lengua, ocupa una posición central en la vida humana social e individualmente considerada. La capacidad semiótica, en efecto, incluye la posibilidad de recibir y de producir mensajes (usos comunicativos), de ordenar y analizar la experiencia (usos heurísticos y cognoscitivos), de intervenir para modificar la realidad (usos pragmáticos). La lengua mantiene así una compleja y estrecha relación con las distintas facultades y actividades humanas. Se enraiza en la vida biológica y emotiva, acompaña y da forma a la intelectual, se inserta en la vida social de los individuos. No sólo es un instrumento o medio de transmisión de experiencias emotivas o cognoscitivas previamente constituidas, sino que las conforma y determina.

La enseñanza de habilidades básicas de lengua debe partir de estas características y retenerlas, en vez de proponerse como un conocimiento más en sí, desligado del conjunto de actividades intelectuales en general y de las que se ejercen en torno a las materias de un plan de estudios en el ámbito escolar.

Veamos explícitamente algunas consecuencias de esta concepción.

La lengua, en primer lugar, es un instrumento indispensable en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Su dominio condiciona el acceso a las funciones mismas de la universidad. Aprendemos hablando, leyendo, escribiendo, oyendo. Ejecutar mal estas operaciones es aprender mal, investigar mal, no entender la cultura, sino erosionarla.

De ahí una primera determinación de lo que el Area de Talleres debe aportar a la cultura básica: lograr desde el primer semestre que los alumnos de nuevo ingreso tengan las habilidades necesarias en el uso de la lengua para su aprendizaje de las demás materias, cuando menos. (Alcanzarlo, por lo demás, sería ya en realidad un "cuánto más".) Al final del Bachillerato, en cualquier caso, los egresados deberán poseer las habilidades requeridas para sus estudios en facultad o su incorporación a otras actividades.

No parece ser otra la preocupación manifiesta en la Gaceta Amarilla cuando se insiste en la capacidad de componer, resumir, elaborar cuadros clasificatorios, notas, etcétera (Gaceta: 9 y 12), procedimientos todos requeridos normalmente para el desarrollo de las actividades escolares. Las capacidades de comprensión de lectura ejercida en textos diversos, no únicamente literarios y por de pronto en los escolares, que damos por poseídas, pero que pocos alumnos realmente tienen a pesar de los años de escolaridad previos y numerosos, forman parte también de esta cultura básica cuya asimilación y ejercicio tendrá enormes ventajas generales para los alumnos. A la comprensión debe seguirle un cierto análisis e interpretación, la capacidad de relacionar los textos con su entorno y siempre inseparablemente el ejercicio incansable de producirlos.

Por otra parte, si la lengua, como sistema y en tanto que emisores socialmente determinados se lo apropian, tiene una función decisiva en la formación del conocimiento, no será posible que los alumnos obtengan conocimientos críticamente establecidos, sin una conciencia explícita de estar enfrentándose a 1QS discursos de las distintas ciencias. Por ello los alumnos deben ser educados en la sensibilidad para percibir estos hechos y en su capacidad de razonamiento para analizarlos, comprenderlos y juzgarlos.

Un ejemplo, ojalá claro, está representado por la enseñanza de la Historia. Su medio de acceso privilegiado en la escuela es el libro, los textos históricos, manuales, monografías, pocos documentos, es decir, final y predominantemente el discurso de la historia. Lo complementan en proporción mucho menor algunas visitas cuya función se reduce a ilustración (imagen) y ejemplo (caso particular). ¿Cómo, entonces, aprender a leer -es decir, comprender, organizar, criticar- historia, sin saber que su discurso persigue inseparablemente un efecto de conocimiento, revelar lo sucedido, sus explicaciones, y otro de reconocimiento, por el cual quiere compartir con los destinatarios o lectores virtuales una visión del mundo, una ideología necesaria e inseparablemente? Hecho discursivo, esta duplicidad debe ser conocida, estudiada, criticada.

Si en otras áreas la lectura de textos, como puede esperarse, ocupa un lugar importante, ¿cómo alcanzar una cultura básica en ellas, si ignoramos leyes esenciales de la conformación de sus repetitivos discursos y de sus interpretaciones y las habilidades correlativas para manejarlas? Las habilidades relacionadas con la

lengua, sistema y campo de cruce de prácticas y determinaciones sociales, cumplen así funciones generales e indispensables.

Así en el Area de Talleres se persigue no el conocimiento de la lengua, sino su empleo eficaz para los distintos fines de comunicación necesarios en la vida escolar y social del alumno. Para estos propósitos el alumno se sitúa como receptor o emisor de mensajes, sujeto que actúa en el mundo a través de la lengua o blanco de la acción de los demás a través de los mismos medios. Se constituyen así cuatro grandes conjuntos de operaciones: hablar, escribir, oír y leer.

La cultura básica, no puede omitir, puesto que no lo hace para leer, hablar y escribir la capacidad de oír, de dar sentido a lo que se escucha y traducirlo, decirlo para uno mismo de otro modo interiormente. Conversar y discutir no son operaciones sin importancia para el desarrollo humano y cultural, y por ello tampoco pueden dejarse al fragmentario y lento aprendizaje que la vida parecería deber ofrecer a todos espontáneamente. Oír radio y oír (y ver) televisión, oír al profesor o a los compañeros en clase requieren, para hacerse conscientemente y con eficacia, actitudes, libertad, entrenamiento y sistema. Hablar, habilidad que normalmente se atiende, tiene necesidades semejantes de aprendizaje.

En conjunto la cultura básica debe incluir destrezas en todas las operaciones relacionadas con la lengua, un entrenamiento explícito en los procedimientos para pasar con eficacia de un tipo de operaciones a otro, es decir, de lo oral a lo escrito, de la posición de emisor a la de receptor, es decir, a dialogar y a discutir, a tomar notas de una exposición oral y a comentar una lectura, a resumir, a exponer siguiendo un esquema, etcétera.

Si es imposible lograr tales habilidades y dominar tales prácticas de manera consciente y racional sin conocimientos, la mera adquisición de éstos se revela insuficiente y su aprendizaje, sin relación con las prácticas, ineficaz y, para muchos alumnos, sin sentido.

## IV

Tales concepciones tienen como consecuencia inevitable la exigencia de una pedagogía o didáctica propia, en cuya elaboración debe aún trabajarse ampliamente y en realidad sin término, si se concibe, como parece deber serlo, como el conjunto de instrumentos teóricos y técnicos por medio de los cuales quien recorre (no digo recorrió) el camino hacia un cierto saber específico en una ciencia determinada, contribuye a que otros, apoyados en su experiencia, intenten recorridos semejantes, pero propios.

No puede pensarse, en efecto, en la enseñanza ni como imposición de puntos de vista, conocimientos o concepciones, ni tampoco como otorgamiento paternalista de una cultura propuesta como tesoro intocable.

Si la cultura es trabajo, producción intelectual de algo nuevo, recreación (Gaceta: 42, 43), el alumno no puede ser visto como receptáculo (Gaceta: 53) pasivo, sino necesariamente "en la plenitud de su papel como sujeto creador de la cultura", al menos en tanto que apropiación y asimilación (Gaceta: 42).

Como hemos visto, esta concepción exige inevitablemente mantener "una actitud crítica", la "revisión permanente de todo aquello que se realiza" (Gaceta: 43), sin lo cual no hay asimilación racional ni aprendizaje consciente, y la elección como instrumentos didácticos privilegiados de la presentación de problemas "en cuya solución el alumno ejercite su papel de sujeto creador" (Gaceta: 42, 43 y 10), y del "ejercicio y la práctica de los conocimientos teóricos impartidos" (Gaceta: 12).

Correlativamente, debe reconocerse en el alumno que intenta un cierto derecho a no acertar siempre, a atravesar por la imperfección hacia soluciones mejores, a disfrutar de una cierta generosidad de tiempo, no de pereza, sino de maduración.

La evaluación, finalmente, no puede preferir la mera verificación desnuda de conocimientos adquiridos, sino seguir los procesos a través de los cuales se adquieren. Será por ello de preferencia continua y formativa, variada en sus formas, participativa. Evaluamos, porque tenemos la responsabilidad de certificar, pero sobre todo porque hacerlo es instrumento de reflexión y de nuevos aprendizajes críticos.

De ahí que la concepción de los programas deba ser necesariamente flexible, centrada en los objetivos y no en la suma intocable de los contenidos, capaces de admitir en absoluto el estudio de un solo tema, si es suficientemente central y si se lo acosa con profundidad y sistema.

Insistencia, pues, en el aprendizaje y el trabajo y no en la docencia, y atención a las condiciones personales, que transforman el papel correlativo del profesor y lo convierten en compañero de búsqueda intelectual, asesor y guía, en vez de dispensador de sabiduría establecida e indiscutible. Sobre todo, si se recuerda lo ya dicho sobre la cultura de fuentes, el profesor no es esencialmente distinto del alumno. Precisamente por ello su capacidad de aprender puede ser asimilada por éste; tiene mayor experiencia, más rica y mejor sistematizada y, por ello, también precisamente, es profesor. (Ver Gaceta: 41-43.)

Para rehacer la cultura, según la sensibilidad y las necesidades de hoy, ambos, profesor y alumno, leen, investigan, se preguntan lo que no saben. Cuando ello llega a ser así, la innovación puede aspirar a ser constante, con tal de que se establezca una colaboración en el aprendizaje con papeles diferenciados y se evite tanto la figura del profesor tradicional que dice la ciencia, o la falsamente activa -y en más de un sentido irresponsable- que, so pretexto de actividad, convierte al alumno en profesor improvisado.

En otra dimensión, sin embargo, la pedagogía puede constituir escollo y tentación que la formación de habilidades básicas. debe evitar para desarrollarse verdaderamente. Podemos encontrar, en efectos, el desarrollo de procedimientos didácticos más o menos congruentes con la idea del alumno como sujeto, pero desligados de la atención a la estrategia central del plan de estudios específico.

Así, resultaría indiferente si lo que se enseña es historia de la literatura o teoría literaria en vez de taller de lectura, con tal de que el alumno no fuera un mero receptor de las enseñanzas del profesor. En última instancia un plan de estudios de enfoque enciclopedista puede abordarse con una didáctica activa que lleve sucesivamente a estudiar geografía, sicología, matemáticas múltiples y ciencias numerosas. Sin embargo, la extensión de los contenidos, inevitablemente en este enfoque, ejercerá presión para que el profesor, por economía de un tiempo escaso y precioso, se haga cargo de exposiciones rápidas que cubran los programas y el expediente y así reduzca de nuevo a receptor al alumno.

Por otra parte, teorías y experiencias pedagógicas. valiosas y disponibles, las de la escuela activa o la escuela nueva, por ejemplo, parecen :resolver de por sí los problemas de la docencia y, obviamente sin pretenderlo, parecen también volver menos urgentes la reflexión en torno a las habilidades básicas y a la cultura que conforman, problemas arduos de por sí que pocos tratan, y mucho más raramente en relación con las condiciones reales en que nuestra docencia se desarrolla: grupos numerosos, abundantes horas de clase para profesores sobrecargados, etcétera.

La elección de lo didáctico como centro predominante de preocupaciones tiene, además, otro aspecto, al menos en el uso común que se hace de él, por el qué contraponerse a la concepción de las habilidades básicas: el de suponer que todo puede enseñarse de la misma manera. Como hemos repetido, por el contrario, al distinguirse los objetos de las distintas ciencias, se conforman también formas de acceso a su conocimiento específicas y, por consiguiente, estrategias de aprendizaje y de enseñanza propias. Olvidar esto y esperar de mucha didáctica muchas soluciones es dejar de lado al menos un aspecto esencial: la multiplicación de accesos a los conocimientos, según se diversifican éstos y la necesidad de que los alumnos los ensayen sucesivamente, los posean y dominen.

Una aplicación más de estos postulados puede encontrarse en la revisión de la idea de que existen hábitos de estudio generales que facilitan el aprendizaje de cualquier materia, como ya hemos dicho. Aquéllos o se ilusionan con consejos de higiene (luz, tiempo continuo de estudio máximo, sueño) o de administración del tiempo, es decir, en pocas palabras, hacen al marco, no a la sustancia del trabajo de aprendizaje.

Toca a cada profesor en su propia materia, dentro de los cuadros conceptuales y metodológicos propios de su área, contribuir a que sus alumnos adquieran hábitos de estudio específicos. En una perspectiva de habilidades básicas son éstas precisamente lo que vale la pena aprender, para saber estudiar. Imaginar otros hábitos y, lo que es peor, separados de las materias y fuera de su enseñanza, es establecer una duplicidad injustificable y constituir un objeto inútil y poco inteligible.

Señalemos finalmente, como un escollo análogo, el metodologismo o el estudio del método en sí, sobre todo si se finge uno solo para toda ciencia y todo problema, como peligro de simplificación infecunda que en una sola operación imagina dejar abierto para siempre el camino al conocimiento. No hay tal, sino preguntas concretas en condiciones de desarrollo científico concretas que se hacen sujetos históricos, los cuales, por consiguiente, echando mano de todo instrumento de conocimiento a su alcance, buscan responder de manera objetiva, sujeta a crítica y a refutación, socialmente útil, en relación con conjuntos sistemáticos de conocimientos que la ciencia normal da por adquiridos.

 $\mathbf{V}$ 

Un proyecto de esta envergadura supone algunas condiciones mínimas, las más importantes de las cuales son de orden estrictamente académico.

La primera de ellas consiste en tener resuelto, o mejor, en resolver cotidianamente el problema de qué es lo fundamental en cada ciencia, es decir, cuál es su estructura en tanto que conjunto sistemático de conocimientos, cuáles son los conocimientos de los cuales los otros dependen, cuáles las formas más productivas de obtenerlos, todo lo cual es imposible sin constante reflexión y sin el concurso de muchos bien formados.

Ahora bien, no se cuenta normalmente tal tipo de preocupaciones entre las predominantes en los estudios de licenciatura, mucho más orientados a la preparación -evité la palabra formación- de profesionistas, por lo que un sistema escolar que adopte un plan de estudios de habilidades básicas, debe procurar sistemáticamente que sus profesores adquieran, renueven y mantengan al día sus conocimientos en sus campos respectivos y desarrollen una reflexión epistemológica sólida. No hay cultura básica sin formación continua de quienes procuran extenderla.

Sin ello, en efecto, no es posible ni trabajar en perspectivas científicas actuales, siempre en movimiento, ni comprender sus presupuestos, ni revisar su jerarquización y su sistema, ni inventar las estrategias específicas para enseñarlas de manera progresiva en un nivel que no abdica de la racionalidad para sustituirla por el discurso de vulgarización repleto de metáforas, pero que corresponde a las condiciones complejas de adolescentes en desarrollo.

De ello resulta una segunda condición, no laboral sino académica en su esencia, que consiste en una organización tal del trabajo académico que asegure la reflexión en torno a las materias y áreas y a su enseñanza y su puesta en común entre todos los profesores. ¿Cómo imaginar un trabajo, continuo y sin duda exigente, sin tiempo para hacerlo proporcionado por la propia institución, y cómo volver este trabajo fecundo, si no es asegurando igualmente la profundización individual y la comunicación en espacios colectivos? Unicamente cuando los profesores se habitúan al estudio continuo, a la diversidad de enfoques y de opiniones, a la riqueza de la experiencia intelectual de muchos, pueden con éxito hacer lo propio con sus alumnos. De nuevo, no enseñamos sino lo que hacemos y, si enseñamos cultura básica, somos fundamentalmente estudiantes y compañeros.

Un profesorado amplio de carrera y reuniones de revisión, evaluación y planeación docente en las que intervengan con posibilidades reales de trabajo intelectual todos los profesores (los de asignatura cubren en los mejores casos hasta el 70% de las horas de clase) serían formas elementales para dar cuerpo a este postulado.

Así, en una universidad, la UNAM, por ejemplo, un bachillerato de cultura básica, supone una estrategia global de unidad y de colaboración y no de dispersión de los niveles de enseñanza y de investigación discernibles en ella. No se puede, en efecto, dentro de la misma institución, culpar al bachillerato con todo simplismo de las deficiencias de sus egresados, si se piensa que los profesores que en él enseñan finalmente son egresados de las facultades y si éstas no mantienen vínculos de intercambio académico con el bachillerato mismo. De un modo o de otro los profesores enseñamos lo que aprendimos, y en esto no se inventariaba, con excesiva frecuencia, ni el sistema, ni la profundidad, ni la claridad epistemológica, por lo demás indispensable también cuando lo que se persigue no es la formación de un profesor pero sí, siempre, de un profesionista que posee de manera plenamente consciente y racional conocimientos universitarios en cualquier campo.

Mucho más fecundo, por el contrario, y en la práctica posible, como numerosas experiencias lo demuestran, resulta el postulado de la mutua responsabilidad, visible cuando los niveles de licenciatura se hacen cargo con las instituciones de bachillerato de la actualización de profesores, de su formación continua, y promueven intercambios de experiencias, trabajos comunes mutuamente ventajosos o facilitan, en el caso de los institutos, el acceso de profesores y alumnos de bachillerato a programas de investigación en donde todos colaboran y aprenden.

VI

Una palabra, para terminar, sobre la vigencia de estas concepciones y su utilidad en el México de finales de la década presente.

Sin duda alguna la ciencia y sus aplicaciones se desarrollan con rapidez que sentimos inédita, si bien la distribución de sus ventajas es desigual entre las naciones. Incluso en países periféricos como el nuestro, calidad que dificulta aún más la empresa de mantenerse al día, el fenómeno resulta claramente perceptible y la exigencia derivada de él hasta opresora.

No parece ante ello haber otro camino, sino el de la economía de medios y de esfuerzos, la selección cuidadosa de empresas intelectuales y tecnológicas que acometer, lo cual supone criterios bien fundados, capacidad de jerarquizar, de comprender lo que, por ser fundamental, determina campos de saber y domina el desarrollo de prácticas.

Entrenar en estas habilidades estratégicas a los universitarios desde su bachillerato no es así opción deseable meramente por elegante, sino condición de supervivencia.

En un país en dificultades, en un mundo en mutación social cultural, de saber y de valores, de instituciones y costumbres vale más saber informarse, sistematizar la información recogida, seleccionarla y criticarla, aplicarla y explotarla que imaginar poseer una visión de las cosas que ni siquiera termina de formar se, cuando ya no corresponde al mundo fugitivo y disperso.

## REFERENCIAS

Gaceta: El Colegio de Ciencias y Humanidades en la Gaceta UNAM 1971-1972. Plantel Naucalpan 1977.

Simposio: Simposio Internacional sobre Bachillerato, 5 volúmenes Colegio de Ciencias y Humanidades, 1982.

Bachillerato: Por qué y para qué del Bachillerato. El concepto de cultura básica, Javier Palencia Gómez, et al. Deslinde. Cuadernos de cultura política universitaria. CESU-UNAM, 152, agosto de 1982.