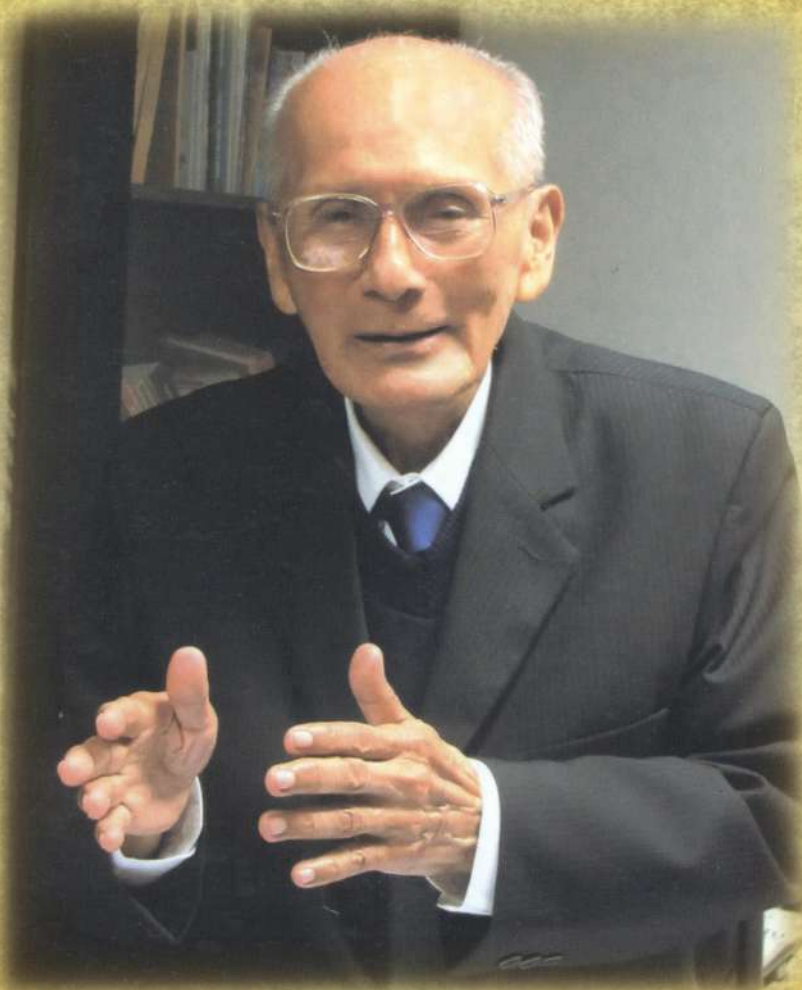


PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

Quinta Edición



JORGE LAZO ARRASCO



UAP

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS



Jorge Lazo Arrasco exhibe una hoja de servicios pletórica de logros en el campo de la educación universitaria. Ha sido Decano, Vicerrector, Rector y Rector Vitalicio de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, a la que llevó hasta un sitial expectante; todos recuerdan que su gestión fue una de las más fructíferas. Muchas generaciones de profesionales lo recuerdan más que como autoridad, como el maestro / padre que supo guiar su formación.

El Dr. Lazo Arrasco fue además legislador sobresaliente, a cuya gestión parlamentaria se deben importantes normas legales y la plasmación de destacadas obras materiales a favor de su querido terruño, Lambayeque. Sus intervenciones en la Cámara de Diputados de entonces son recordadas por su acierto y galanura. Hoy más que nunca resalta la calidad de legislador que tuvo el país durante el gobierno de Fernando Belaúnde Terry.

Además, el Dr. Lazo Arrasco es autor de una proficua literatura en el campo educativo; decenas de títulos que constituyen joyas de las mejores bibliotecas del país y del extranjero integran su producción bibliográfica.

En cuanto a sus publicaciones educativas habría que subrayar varias, porque todas son interesantes. Por ejemplo:

- *La educación peruana: teoría y realidad*, que fue su tesis doctoral.
- *La educación: el único camino que le queda al hombre*.
- *Conversando con don Jorge*, diálogo con los doctorables de Psicología.
- *Más allá de las aulas*, referida a la vida de los estudiantes y sus aspiraciones.

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

Quinta Edición

JORGE LAZO ARRASCO



UAP

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

Quinta Edición

© Jorge Lazo Arrasco

© UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

© UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

Rector: Fidel Ramirez Prado Ph. D

Av. Cayetano Heredia 1092, Lima 11

e-mail: webmaster@uap.edu.pe

web-site: www.uap.edu.pe Teléf.: 266 0197

© VICE RECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

Vice rector: Dr. Jorge Lazo Arrasco

Av. Cayetano Heredia 1092, Lima 11

Dirección de Arte y Concepción Gráfica:

220 *Publicidad*.

Grimaldo Del Solar 120. Miraflores.

Teléfono: 445 4342

Cuidado de Texto: Víctor Rojas

Impresión: Talleres Gráficos de la Universidad Alas Peruanas.

Hecho el Depósito Legal

en la Biblioteca Nacional del Perú: 2006-1865

ISBN: 9972-210-12-X

Quinta Edición. Marzo 2013

2,000 ejemplares

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otro medio sin el permiso previo por escrito de los editores.

*La sabiduría de don Julio César y
la humildad de doña María Luisa, han
descifrado el enigma del tiempo y el
significado del mismo.*

- Mis Padres -

El profesor universitario más que consumidor debe ser productor de conocimientos.

PRESENTACIÓN

El Dr. Jorge Lazo Arrasco incrementa su producción intelectual con la quinta edición de este texto, titulado Pedagogía universitaria.

Se trata de una obra que viene contribuyendo a mejorar la labor de los profesores universitarios, cubriendo de esa manera la necesidad de contar con ideas, ideales, métodos, procedimientos y formas viables para desarrollar con eficacia la enseñanza y el aprendizaje en la universidad.

Si hay algo que falta en nuestra realidad educativa es la producción de literatura pedagógica inspirada en las raíces peruanas. La mayor cantidad de libros o textos en materia educativa son importados, de autores de otros países, que, si bien contribuyen a la especulación de la ciencia pedagógica, no exaltan la idiosincrasia nacional ni inciden en la problemática educativa nuestra.

En esta obra, El Dr. Lazo Arrasco subraya, una vez más, sus conocidas ideas y pensamientos sobre los que ha constituido, por más de 60 años, su pasión excluyente, es decir, la educación y su magisterio. Efectúa un enfoque muy suyo, sobre lo que es o debiera ser la enseñanza superior, incide en un planteamiento inédito que él llama la Teoría de las Asignaturas, y desarrolla la metodología del trabajo universitario en sus diferentes facetas; pero hay algo más, analiza la educación peruana tanto desde el punto de vista teórico como desde el de la realidad, sugiriendo, incluso, una especie de Modelo Educativo, que designa como Modelo D.

La Universidad Alas Peruanas se complace nuevamente en auspiciar la publicación de esta obra por lo que ella significa y por los aportes que brindará al magisterio nacional, especialmente al de nivel superior.

FIDEL RAMÍREZ PRADO, PH. D
Rector de la Universidad Alas Peruanas

PROYECCIONES: QUINTA EDICIÓN

Un libro se consagra no cuando es leído, sino cuando es releído y son los lectores quienes lo consagran.

Esta es la quinta edición que se publica, por tercera vez con el apoyo del Doctor Fidel Ramírez Prado, Rector de la Universidad Alas Peruanas, a quien le reitero mi reconocida gratitud.

Son 25 años los que sumaron la primicia de este texto en el ámbito universitario nacional o internacional.

En este lapso ha variado mucho la praxis educacional. La ciencia y tecnología trajeron consigo la sociedad virtual; nuevas formas de saber, de convivir, de trabajar, de entretener, viajar, relacionarse, etc.

Se ha llegado a la civilización de las imágenes y sonidos; a la cultura viso informativa, electrónica, visual, etc., desterrando todo orden, razón y jerarquía.

La cultura electrónica visual, influida por imágenes discontinuas, rápidamente perceptibles han afectado los estilos y lógicas de razonamiento, hasta entonces visuales.

Y las preguntas no dejaron de preocupar, por ejemplo: ¿Cómo procesan los estudiantes tanta información derivados de múltiples canales superpuestas y yuxtapuestas, bombardeo de mensajes visuales auditivos, abigarrados, heterogéneos, difusos, cambiantes?. ¿Qué ha ocurrido si asimilan más por impregnación que en forma lógica y natural?

En el cerebro de los estudiantes los aprendizajes se siguen introduciendo sin orden serial, ni sucesión temporal, ni espacial, ni han avanzado inferencialmente hacia generalizaciones creciente. Es una introducción desestructurada.

Los estudiantes vienen creciendo bajo cataratas de imágenes incoherentes, de aludir de conocimiento y noticias a menudo contradictorias. El ser humano recibe tantas noticias que pronto se olvida de ella.

La cultura iconográfica se contrapone a la cultura alfabético – fonética, cuyos patrones marcaron la presencia del Área Cerebral Izquierda; y la imagen gestual, representación holística que prima el Hemisferio Derecho.

A todo lo anterior habría que agregar que el estudiante empezó a formarse en medio de dos culturas: la tradicional (alfabética) y la llamada cultura Net Web, (sofisticada). Algo más, se pasó del libro a la pantalla, del aprendizaje tradicional al tele-aprendizaje; del programa de estudio al software, de la comunicación gestual al correo electrónico, de las cartas a e-mail, de lo real a lo virtual, de la presencialidad a la no presencialidad, etc...

En esta quinta edición, los conceptos valiosos se mantienen por constituir columnas vertebrales de la enseñanza en la universidad, con presencia de la investigación científica.

La cátedra sigue siendo la esencia de la enseñanza universitaria y los alumnos la razón de ser de la universidad. El binomio catedrático-estudiante es inseparable; la máquina, como docente, no podrá reemplazar al maestro; ella es fría, no proporciona el calor humano que da el docente. Lo virtual es relativo.

Es bueno y recomendable enfocar en un análisis crítico epistemológico pedagógico en la enseñanza universitaria, para constatar qué ciencia aplica el docente en el desarrollo de su asignatura y, a la vez, indagar que ciencia emplea la universidad para formar profesionales, teniendo en cuenta que la pedagogía es una ciencia y, como tal, emplea métodos, leyes, principios y hechos.

Desde estos puntos de vista, el maestro resulta un profesional interdisciplinario, porque aparte de los conocimientos que imparte es, al mismo tiempo, un científico, un técnico, un humanista e incluso, un artista.

Frente a estos cambios, con el añadido de que hasta el momento los ideales educativos, los objetivos nacionales y la filosofía educativa han perdido su capacidad como elementos estimulantes del proceso educativo, surge la necesidad de contrarrestar el actual estado de rutina académica y de resignación prevalente, a todas luces incongruente con el natural deseo de renovación y logro del bienestar general.

La pedagogía universitaria tiene que ser considerada como un instrumento vital para el ejercicio de la docencia. Ella proporciona la teoría, los conocimientos científicos y el material objetivo para la enseñanza y aprendizaje, la teleología e incluso la axiología y filosofía respectiva.

Prescindir de la pedagogía constituiría una grave omisión, puesto que sin ella se incurriría en los errores de antes, cuando se trataba de guiar la enseñanza sin criterio racional alguno, es decir, cuando se practicaba el dogmatismo, el autoritarismo, el librismo y el memorismo. Esto, claro está, es de épocas ya pasadas, y si alguien todavía propugna su uso es porque ha perdido el tren de la historia.

Cuando se habla de pedagogía y universidad, la referencia es clara, se está aludiendo a la ciencia y a la educación como elementos simbióticos. La diferencia que se puede advertir entre una teoría científica y una educativa es que la primera es descriptiva y explícita, en tanto que la segunda es solo prescriptiva. Sin embargo, ambas se tienen que cohesionar durante todo el proceso, puesto que la ciencia proporciona todos los elementos necesarios para el trabajo docente, y la educación incide en la aplicación y utilización de los mismos.

Juan Federico Herbart, el Padre de la pedagogía científica, señalaba que nadie podía ejercer la enseñanza a su manera, es decir, sin metodología, sino que había que seguir ciertos pasos, conocidos en la historia de la educación como “pasos formales de Herbart”. El primer paso era la motivación, que consistía en despertar el interés del estudiante. Hecho esto, recién procedía la enseñanza – aprendizaje.

De igual manera, Pestalozzi, por su lado, privilegió la “intuición”, es decir, la objetivación de la enseñanza y el uso de material ilustrativo para hacer más fácil el aprendizaje.

El propósito esencial de este texto, como fue el de los anteriores, es incentivar a los profesores de todos los niveles para que refuercen su idea de que la docencia es una actividad científico-tecnológico pero al mismo tiempo axiológica y filosófica, y que no puede dejarse de lado porque los criterios que ella esgrime son edificantes, convincentes y necesarios para lograr una educativa plausible.

Si en ese sentido, si se entendiera nuestro propósito, habremos satisfecho nuestro anhelo principal, cual es la formación de generaciones peruanas pujantes y capaces de construir un Perú cada vez mejor.

Dr. Jorge Lazo Arrasco

Pedagogía universitaria es un texto que aborda un tema de permanente incitación al tratamiento de la educación superior y a la reflexión sobre los asuntos específicos que hacen al quehacer educativo en ese nivel: cómo enseñar en las escuelas profesionales, habida cuenta que no existe aún una carrera para ello. Esto es precisamente lo que ha empujado a la organización de diplomados, los mismos que buscan mejorar la capacidad docente en la enseñanza de todas las materias que integran el espectro de la formación en las diversas especialidades.

Jorge Lazo Arrasco es, sin duda, el maestro universitario con más luces para el conocimiento y difusión de los temas de la pedagogía universitaria, y a quien debe la preparación universitaria los mejores y más claros aportes, sobre todo en su especulación filosófica y en el diseño de estrategias para la formación profesional.

La estructura del libro es tal que permite acceder a su contenido con sistemática organización del pensamiento, en la exposición de los diversos temas. Enseñanza universitaria, Teoría de las asignaturas, Metodología y educación peruana, Teoría y realidad, son los tópicos de los sesudos libros por los que discurre la sapiencia del maestro Lazo en torno a la teoría de la universidad, la función social que cumple, la calidad académica, la acreditación y la evaluación, la docencia universitaria, la autonomía y la libertad académica, caracteres de la enseñanza moderna, la investigación, la enseñanza del futuro, el currículo, la metodología, el trabajo académico, entre otros.

“Tratándose de la docencia universitaria -dice el autor-, el problema de la enseñanza no escapa de la angustia. Ninguna universidad o escuela forma profesores universitarios especializados, como ocurre, verbigracia, con la formación de docentes para inicial, primaria y secundaria; entonces, lo que ha ocurrido, hasta el momento, es llamar al especialista en la profesión que se trata de formar, sin comprobar si aquel tiene o no base pedagógica o vocación, que sería lo mínimo. La educación es una práctica derivada de la ciencia, y como tal, posee leyes, métodos y principios sistemáticos que todo docente está en la obligación de conocer. Como toda ciencia, la educación está en constante dinamismo y renovación; incluso, si el maestro de carrera no se actualiza permanentemente, corre el riesgo de estancarse y, por ende, de deformarse. Para enseñar hay que dominar la ciencia de la educación”. Estas frases

resumen la intención del libro que tenemos el agrado de prologar y que constituye una propuesta de estudio e investigación para hacer de la universidad peruana el laboratorio y el escenario excelentes de la educación superior y poder, en el futuro, organizarla conforme a principios, postulados y prácticas que involucren a todos los maestros sin excepción.

La cantera del pensamiento y la práctica de la educación está en todos los maestros que profesan materias diversas y desbrozan la maraña de la realidad social para avanzar en la formación de los recursos profesionales que el país requiere para su desarrollo, pues en la educación superior universitaria reposa el avance de la ciencia y la difusión del conocimiento en medio de una realidad como la presente, plétórica y de avance acelerado. Todo esto nos plantea el reto de una pedagogía ad hoc, formadora y capacitadora del presente y del futuro, para y desde todas las escuelas de formación universitaria.

El libro se ocupa del currículo en tanto y cuanto instrumento organizador por excelencia del proceso educativo, en cualquiera de sus niveles, habiéndose producido con el devenir su implementación como herramienta insustituible de la organización educativa, a partir de la cual se produce la movilización del conocimiento y la forja de la personalidad de los educandos, y que, como bien apunta el autor, “ha transformado el currículo en una disciplina científica aplicada a la persona filosófica, cuyo campo es el encuentro del educando con el acervo cultural”.

La docencia universitaria es otro de sus temas. De ella depende, en gran medida, el crédito o el fracaso del proceso educativo, porque, como bien se ha dicho, no podrá existir un sistema educativo superior a lo que son sus docentes. Tratándose de la universidad -tal afirma Jorge Lazo-, el profesor universitario ostenta el nivel más elevado de la formación docente y “tiene que ser creador de docencia, en el más elevado significado”. Ello conlleva que el docente universitario tenga que formarse para tal misión.

La bibliografía especializada en este campo es muy amplia y diversa, pero un libro como el que comentamos es pieza insustituible en los anaqueles de la biblioteca del docente universitario y del estudioso de la realidad educativa.

LUIS ALBERTO PELÁEZ PÉREZ

PRÓLOGO A LA QUINTA EDICIÓN

Esta es la quinta edición de Pedagogía Universitaria. Las dos primeras fueron publicadas por la Editorial de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega (1989 y 1996). La tercera y cuarta edición correspondieron al Fondo Editorial de la Universidad Alas Peruanas (2006 y 2009), y fue considerada por la crítica especializada de el diario El Comercio como uno de los mejores libros sobre educación del año 2006.

Esta nueva edición (la quinta), que sale a luz con el generoso y reiterado propósito de la Universidad Alas Peruanas, aparece renovada, con el mismo espíritu e ímpetu que abrigara desde su nacimiento, hace ya más de veinte años.

Epistemológicamente - sostiene el autor - la pedagogía es una ciencia, pues posee hechos, fenómenos, campos, métodos y leyes propias; así como la educación, es una técnica y un arte.

Desde este punto de vista, el maestro o educador resulta un profesional interdisciplinario, porque aparte de los conocimientos que imparte es, al mismo tiempo, un científico, un técnico, un humanista e incluso un artista.

Para nadie es un secreto que, a estas alturas, la tecnología y sobre todo la herramienta del internet han sacudido desde sus raíces los paradigmas de la educación. Pero no solo eso, sino que además han cambiado las relaciones humanas en los campos laboral, comercial, recreativo, social, educativo, deportivo, etc.

Este repentino auge de la sofisticación tecnológica ha traído consigo la confrontación de dos culturas: la tradicional y la llamada cultura de la Net-Web, provocando el traslado obligatorio de una realidad a otra. Se ha pasado del libro a la pantalla electrónica, de las cartas al e-mail, de lo real a lo virtual, del currículo al software, de la presencialidad a la no presencialidad, del aprendizaje tradicional al teleaprendizaje, etc.

Frente a estos cambios, con el añadido de que hasta el momento los ideales educativos, los objetivos nacionales y la filosofía educativa han perdido su capacidad como elementos estimulantes del proceso educativo, surge la necesidad de contrarrestar el actual estado de rutina académica y de resignación prevalente, a todas luces incongruente con el natural deseo de renovación y logro del bienestar general.

La pedagogía universitaria tiene que ser considerada como un instrumento vital para el ejercicio de la docencia. Ella proporciona la teoría, los conocimientos científicos y el material objetivo para la enseñanza y el aprendizaje, la teleología e incluso la axiología y filosofía respectivas.

Prescindir de la pedagogía constituiría una grave omisión, puesto que sin ella se incurriría en los errores de antes, cuando se trataba de guiar la enseñanza sin criterio racional alguno, es decir, cuando se practicaba el dogmatismo, el autoritarismo, el librismo y el memorismo. Esto, claro está, es de épocas ya pasadas, y si alguien todavía propugna su uso es porque ha perdido el tren de la historia.

Cuando se habla de pedagogía y universidad, la referencia es clara, se está aludiendo a la ciencia y a la educación como elementos simbióticos. La diferencia que se puede advertir entre una teoría científica y una educativa es que la primera es descriptiva y explícita, en tanto que la segunda es solo prescriptiva. Sin embargo, ambas se tienen que cohesionar durante todo el proceso, puesto que la ciencia proporciona todos los elementos necesarios para el trabajo docente, y la educación incide en la aplicación y utilización de los mismos.

*Juan Federico Herbart, el Padre de la pedagogía científica, señalaba que nadie podía ejercer la enseñanza a su manera, es decir, sin metodología, sino que había que seguir ciertos pasos, conocidos en la historia de la educación como “pasos formales de **Herbart**”. El primer paso era la motivación, que consistía en despertar el interés del estudiante. Hecho esto, recién precedía a la enseñanza-aprendizaje.*

*De igual manera, **Pestalozzi**, por su lado, privilegió la “intuición”, es decir, la objetivación de la enseñanza y el uso de material ilustrativo para hacer más fácil el aprendizaje.*

Lo expuesto es ampliado por el autor, puesto que el propósito esencial de este texto, como lo fue el de los anteriores, es incentivar a los profesores de todos los niveles para que refuercen su idea de que la docencia es una actividad científico-tecnológica pero al mismo tiempo axiológica y filosófica, y que no puede dejarse de lado porque los criterios que ella esgrime son edificantes, convincentes y necesarios para lograr una edificación educativa plausible.

Si en ese sentido se entendiera el propósito del autor en esta edición, se habrá satisfecho su anhelo principal: la formación de generaciones capaces de construir un Perú cada vez mejor.

DR: JAIME DEZA RIVASPLATA

INTRODUCCIÓN

La docencia es una actividad sin excusas: exige a quien a ella se dedica, frente a las expectativas del país y de la sociedad, que la asuma con plena responsabilidad e ineludible compromiso; en particular y puntualmente respecto a las de los estudiantes que la requieren en los claustros académicos. Empero uno de los grandes males de la educación actual en el país es la baja calidad de la tarea educativa encomendada, precisamente a esos claustros, tanto por parte del Estado como del sector privado. Pocos de los centros educativos que imparten enseñanza escapan a este criterio.

Una de las razones que explican la crisis permanente de la educación en el país, hasta hoy sin visible solución de continuidad, tiene que ver con la secular actitud de no sincerar el vínculo entre el Estado y las instituciones educativas, en primer lugar en lo que se refiere al correlato presupuestal que los gobiernos “de turno” otorgan cada año a esas entidades educativas. Desinterés estatal que va siempre acompañado, además de inocultables irreverencias.

Una razón tiene que ver con la histórica desatención a la necesidad de contar con una adecuada y convincente teoría, sobre lo que deben ser la enseñanza y la educación peruana; otra que también tiene que ver directamente con la anterior, es el de acudir a metodologías confusas, generalmente extrañas a la realidad del país y, por lo tanto, casi siempre inaplicables; finalmente, de igual forma imbricada con las anteriores, está la carencia de modernos recursos educativos y tecnológicos que hoy demanda con mayor gravedad la tarea educacional.

La docencia en las universidades ha devenido, pues, en permanente deficitaria en este aspecto central de la educación. Deficitaria en pedagogía y en vocación docente.

Como toda ciencia, la educación, la enseñanza y la docencia en el país requieren manejar principios, leyes, métodos y metodologías. Los docentes, obligados a conocerlos adecuadamente, los obvian, si no “totalmente”, con el recurso de la sola práctica y la intuición. La aspiración de primero formarse en la ciencia de la enseñanza para luego ejercer docencia universitaria no deja de ser, aún en nuestros días tan solo un ideal.

La educación como disciplina instalada en la superestructura cultural del país se ejercita orientada por determinadas concepciones doctrinales y filosóficas: diversas y siempre contradictorias teorías educativas. Otro tanto sucede, aunque con sus propias especificidades, en el universo de las demás disciplinas científicas, que procesan sus teorías y sus trabajos prácticos en los marcos de la filosofía de las ciencias.

En la educación se busca el logro de un bien, como en cualquier otro proyecto, pero en el suyo de un modo sui géneris por el impacto de la llamada “era del conocimiento”: una acelerada intensificación de la capitalización del recurso humano, esto es, en el lenguaje de la economía política capitalista, la “entelequia” natural del capital humano.

Finalmente, en la teorización de lo que debe ser la educación en nuestra compleja y diversa realidad social, tampoco debe omitirse, en lo que respecta a la cualificación del docente, tres necesidades que deben ser satisfechas apropiadamente: contar con conocimientos de la psicología del estudiante (decimos más adelante que las universidades se han interesado poco en conocer la “ontología del estudiante”, que no es más que el proceso y resultado de su socialización preuniversitaria), poseer conocimiento y manejo de técnicas de enseñanza-aprendizaje, y considerar la pertinencia de la asignatura a su cargo. Estos puntos son desarrollados en el libro en forma más extensa.

Estamos, pues, hoy, con mucho mayor apremio que en cualquier otro “momento” republicano, en la necesidad de procesar toda una revolución en nuestras estructuras académicas, y de un modo particular, diferenciado y puntual, en las universitarias. El grueso de nuestras universidades es improductivo respecto de la demanda social de cuadros, ciencia y tecnología. Ellas son todavía en gran medida un secular y paradójico lastre para el progreso del país. En la era del conocimiento, que es producto del inacabable desarrollo y progreso humano, a ellas aún debe competir, con mayor pertinencia en los países “en desarrollo”, el rol central de la producción de conocimientos.

El conocimiento genera información y, a través de esta, poder. Poder para posesionarnos mejor en la “realidad global” y su mercado mundializado, y para hacerlo, incluso aún hoy, competitivamente en las áreas naturales de la integración regional, tal como lo advertimos con la Comunidad Andina, el MERCOSUR, etc. Siendo aún las universidades las destinatarias naturales, por decirlo en términos históricos, de la misión de la investigación para la conquista del poder, debemos reclamar al Estado la atención necesaria de sus requerimientos, y a ellas, las respuestas institucionales que la sociedad demanda. El carácter del desafío puede ser cuantificado: actualmente, el 67% de la riqueza creada en los 29 países que concentran el 80% de la riqueza mundial proviene del capital intelectual (educación, investigación científica y tecnológica); el restante 33% proviene de los recursos naturales y equipos.

En otros términos: a nivel global, la riqueza proviene hoy más del conocimiento, es decir, de las industrias que insumen más conocimientos respecto al valor que procede de los otros factores de la producción.

En la segunda parte del libro, dedicado a la teoría de las asignaturas, cuestionamos en primer lugar que las universidades centren sus actividades en el acopio y transmisión de datos ya elaborados, que las “asignaturas” hayan sido ponderadas como su objeto o tarea central, y también el hecho de que, a pesar de ello, las asignaturas no hayan sido objeto de tratamiento sistemático alguno.

No se ha escrito con seriedad sobre el particular objeto denominado "asignatura" o materia de enseñanza, o curso, o contenido programático, a pesar de que cada asignatura tiene, o debe tener, alma y sangre propia, mensaje incentivador para el responsable de ella, y su propia categorización teórica. Cuando el docente cala hondo en ella, llega a identificarse con la asignatura; en cierta medida llegan a ser ambos una sola entidad docente.

La asignatura como categoría central de la tarea educativa trasciende sus propios marcos conceptuales y se entrelaza para hacer sinergia con las demás asignaturas; actúa así como subsistema de un sistema mayor, el currículo de la universidad o de cualquier otro centro de enseñanza. El concepto de sistema nos ayuda a entender este trascendental aspecto de las asignaturas. Él las subsume como partes integrantes de un todo, de una unidad.

La dialéctica de este sistema currículo con cada una de las asignaturas es histórica: es y no es la misma en cada etapa de su desarrollo, en razón de que el conocimiento es inagotable y que por lo tanto se configura por etapas; esto significa que cada asignatura debe estar dentro de sus propios marcos, en permanente actualización; de otro lado, el sistema currículo debe sintonizar la historia ascendente de cada una de sus partes. Cada asignatura hace lo suyo como parte integrante del sistema currículo, en tanto este, como el todo, es incluyente y da unicidad al plan de estudios.

A ello hay que agregar otra exigencia: que la asignatura logre sistematizar el fluir de los datos y la información que la ciencia provee; solo así ella podrá ser parte eficiente del sistema currículo: no podría ser parte de un sistema sin ser a su vez, ella misma, sistema.

Resulta entonces que la asignatura no es solo adjetiva o etiqueta, Es mucho más que una simple denominación a un determinado contenido programático. Es sistema: metodológica; es dinámica: histórica; es progreso en el conocimiento: científica. En otro sentido, decíamos, es una suerte de sinergia entre ellas y el docente, a condición, desde luego, que éste sea el agente de la sistematización.

En el campo mismo de la práctica docente, de la enseñanza, la improvisación y el empirismo son un absurdo que resulta caro: el empirismo excluye la posibilidad del desarrollo de los conocimientos; la ausencia de la planificación de la asignatura lesiona el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje.

En las oportunidades, que no han sido pocas en el país, de declarar fines y objetivos, acaso en cada circunstancia de “reforma educativa” o de “reestructuración curricular” en las universidades, lo que se ha notado siempre es la incongruencia entre aquellos y las asignaturas. La explicación de ello no puede ser otra que la falta de sistematización, la falta de dialéctica entre asignatura y currículo, para no mencionar ya la ausencia de la relación básica aula-realidad externa.

Estos puntos tienen que ver también con otros hechos o fenómenos propios de la educación peruana, como son el ausentismo y la deserción. El estudiante se ausenta también –aparte de las razones socioeconómicas- porque no logra entender la asignatura, seguramente a causa de que ella no está sistematizada, es decir, estructurada bajo criterios estrictamente técnico-pedagógicos.

En esto del éxito de una asignatura, de su desarrollo en el aula o fuera de ella, no debe omitirse, por supuesto, la preocupación fundamental de “activar” en el estudiante más el lado activo del conocimiento que el “solo” usa de la memoria. A manera de ejemplo, debemos decir que el estudiante cumple mejor papel en el aula participando con preguntas y cuestionamientos en el desarrollo de los contenidos programáticos, o, más directamente, operando reactivos e instrumentos en el laboratorio.

De otro lado, las asignaturas deben estar en cierta forma vinculadas menos con el aula que con la vida misma. La escuela, el colegio o la universidad que únicamente transmitan conocimientos, están fuera de la realidad, porque siendo demás, solo transitando el camino práctica-teoría el estudiante podrá liberarse del prejuicio de que en el aula solo recibe certezas definitivas, incuestionables.

Desde luego que con esto no tomamos partido en la discusión que surgió con el famoso “principio de incertidumbre” de Heisenberg, por el lado de su utilización, que algunos pretendieron con el propósito de negarle al hombre la capacidad de conocer el mundo: simplemente sostiene que la verdad es relativa y absoluta a la vez, que la verdad y el conocimiento progresan gradualmente, paso a paso, y que de lo que se trata es de sistematizar cada vez que los conocimientos y datos que la ciencia provee nos alcancen novedades o sorpresas, a veces.

Las asignaturas tienen entonces su “propia” filosofía: el camino práctica-teoría, la dialéctica sistema currículo-asignatura, la relación aula-contexto histórico-social. Sistematización.

Como el gatopardismo en política, en la programación educativa de nuestros países, la “reformitis” mantiene en permanente estado de crisis al “sistema” educativo. Cada “reforma” producida en el país inicia su sendero postulando un mundo ideal, todo un sistema que habría de funcionar tan perfectamente como la quimera de Platón en sus proyectos educativos.

No obstante, en nuestros países la educación no ha sido ajena, como en todas partes y en todos los tiempos, al desarrollo y al progreso. Tal vez podríamos decir que en cierto sentido ella ha posibilitado el desarrollo general del fenómeno humano. Esta constatación dicha libremente puede conducirnos a la confusión de pensar que la educación impartida en las aulas ha sido el agente de ese progreso: no. La afirmación se refiere al papel de la educación en general, que incluye también a la producida fuera de las aulas (como en aquella legendaria actitud docente de Sócrates, como la impartida en los hogares –especialmente en los lugares donde no llegan el aula y el docente profesional-, en las diversas prácticas en fábricas y campos, en la vida múltiple de la sociedad civil, de las organizaciones políticas, como el caso de Mariátegui, etc.).

Pero el punto tiene otra arista (relacionada con la resistencia a sincerar la naturaleza del vínculo Estado-instituciones educativas). Expresémoslo en positivo:

el Estado y el sector privado sí quieren que la educación sea la calidad... Lo que pasa es que lo exitoso existente, como dijimos antes, les basta y sobra (nos referimos a las universidades e institutos privados, muy reducidos en número respecto a su universo, y a dos o tres del sector público, que son referentes obligados en el mercado laboral para las convocatorias a puestos de trabajo o para la reflexión y el análisis político-social, etc.).

De todo lo anterior extraemos como conclusión que el Profesor Universitario, no sea un consumidor de conocimientos, sino un productor de ciencia y, por ende de conocimientos; en ese sentido el aula se debe convertir en un laboratorio productivo, con sesiones académicas (clases) de puro debate e intercambio de opiniones, que es la mejor forma de enseñar al estudiante; así se cultiva también la investigación. Recuerden que quien enseña ciencia investigada por otro, no hace enseñanza científica.

La ciencia se basa en la investigación científica y de esta investigación emana el insumo más codiciado, en el mundo, que es el conocimiento. Quien tiene el conocimiento tiene el poder.

La Universidad de mis sueños

Permítame hacer una analogía relacionada con una actitud similar a la que hicieron muchos hombres del mundo. Me refiero a los sueños. Las grandes obras fueron producto de los sueños. Pero, cuando se sueña solo, no pasa de ser sueño; cuando todos soñamos juntos, comienza la realidad...

Sueño con mi universidad, donde no exista pensamiento prescrito ni proscrito.

Sueño con mi universidad, donde el único dueño sea el saber, y que este no tenga que rendir cuentas a ningún dogmatismo.

Sueño con mi universidad, donde el imperio que existe sea solo el de la ley y el de la libertad académica, ningún otro imperio.

Sueño con mi universidad, donde los profesores se distingan por su talento moral y por su sabiduría con humildad.

Sueño con mi universidad, saturada de axiología, donde no exista la intriga, la envidia, la calumnia y ningún tipo de vileza.

Sueño con mi universidad, como un ambiente de excelencia, de estética y de verdad.

Sueño con mi universidad, donde siempre haya nuevos valores, grandes cambios y permanentes paradigmas.

Sueño con mi universidad, donde cada aula muestre un letrero que diga: "Aquí somos de la posmodernidad, pues lo importante es el conocimiento y la información".

Sueño con mi universidad, donde en cada escritorio de trabajo se coloque un letrero que diga: "Aquí existe una ética de la actitud y de la responsabilidad".

Sueño con una universidad, donde los estudiantes aprendan a ser hombres, porque el que es hombre lo es todo.

¡Por favor, sueñen conmigo! ¡Desdichado el que no sueña porque nunca verá la luz!

Dice un filósofo: "Si quieres que tu sueño se haga realidad, despierta..."

Y eso es lo que debemos hacer... Todos tenemos un Cristo dormido en nuestro interior... Despertémoslo para que nos ilumine el camino y logremos, con su amor y pasión, la cristalización de nuestros sueños.

(Estos pensamientos fueron graficados en un mural ubicado a la entrada de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica).



I LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

¿QUÉ ES VERDADERAMENTE LA UNIVERSIDAD?

La universidad es una de las instituciones más antiguas; Fue creada hace más de 700 años y es una de las pocas entidades que conserva los fines para los que fue concebida. Ella ha sido testigo y protagonista de numerosas acciones culturales, científicas, sociales y políticas, aunque también ha sido vejada y aplastada. A pesar de los golpes que sufrió, volvió siempre a renacer, y a veces con mayor ímpetu. La universidad es aún un faro rutilante de los pueblos y la única esperanza para conseguir la justicia, la libertad y el progreso.

El término “universidad” proviene del latín *universitas*. Las universidades nacen como:

- *Universitas studium generales*.
- *Universitas studi*.
- *Universitas collegium*.

La característica esencial de estas instituciones era, sin duda, la autoridad para otorgar los primeros grados o títulos que no concedían las grandes escuelas clásicas. Este título era la famosa *licencia o facultas docenti* (licencia docente), a la que se añadió más tarde el título de doctor, excelencia a la que llegaban los mejores dotados.

La primera universidad de Europa fue la Escuela de Medicina de Salerno (Italia), dirigida por el magíster (jefe, director, guía). En ella enseñaban los rectores (profesores). Por este sentido gremial es que aparecerán, más tarde, la *universitas magistrorum* (reunión de maestros) y la *universitas scholarium* (reunión de discípulos).

En cuanto a los doctores, si se quedaban a enseñar en la universidad, tomaban el nombre de *doctores legentes*; y si iban a la ciudad a ejercer su profesión, se llamaban *doctores non legentes*.

Posteriormente, cuando la Iglesia Católica incursiona en las universidades, se crea el título de *facultades ubique docendi*, con el cual se podía ejercer en cualquier universidad del mundo.

Con el transcurrir del tiempo, los estudios especializados siguen desarrollándose y con ello surge la necesidad de su mejor organización, lo que a su vez ha dado origen al surgimiento de muchas universidades. La Iglesia Católica fue perdiendo su influencia y, por su lado, la Revolución Francesa posibilitó el cambio de las estructuras generales de la sociedad. Posteriormente, se escribirían muchos libros y ensayos sobre la universidad, cada cual planteando tesis y posiciones propias o particulares sobre ella.

De las opiniones vertidas en torno a la universidad se pueden citar las siguientes:

Ortega y Gasset (*Misión de la universidad*). Para él la enseñanza universitaria aparece integrada por tres funciones:

- a. Transmisión de la cultura.
- b. Enseñanza de las profesiones.
- c. Integración científica y educación de nuevos hombres de ciencias.

Karl Jaspers (*Idea de la universidad en Alemania*) expresa que la universidad debe hacer tres cosas:

- a. Enseñanza para las profesiones especiales.
- b. Formación (educación).
- c. Investigación.

Max Scheller (*Universidad Popular*) señala los siguientes objetivos de la universidad:

- a. Conservación y transmisión del saber y la cultura.
- b. Preparación profesional especializada.
- c. Investigación científica.

d. Cultivo de la personalidad humana.

e. Difusión de la cultura y servicio a la comunidad.

La universidad, sin embargo, fue objeto de duras críticas, censuras y cierre de sus puertas.

En la segunda mitad del siglo XX se habló mucho de la llamada “crisis universitaria”. Estos son algunos de los conceptos que se vertieron contra ella:

El presidente argentino **Raúl Alfonsín** tuvo una expresión irónica y peyorativa, algo más que un tropo lingüístico; dijo que “la universidad no es otra cosa que un enseñadero”.

El Dr. **Luis Alberto Sánchez** enfatizó que “la universidad no es una isla”, porque ella no puede estar alejada de la realidad en que vive, ni someterse a la coyuntura imperante que olvida sus propios fines y se convierte en “ancillae” política. La universidad tampoco es una isla, porque ella es el núcleo de la investigación.

El Dr. **Ángel Rodríguez Kauth** (profesor universitario argentino) señaló en cáustica expresión que el registro perverso en la universidad alcanza su punto culminante cuando ciertos aprendices de docentes o docentes mal ubicados establecen alianzas espurias con alumnos formados para deshacerse de un buen catedrático, a efectos de reemplazarlo por aquel que lo traicionó.

Asimismo, ha dicho que la democracia dentro de las universidades cayó en la vertiente engañadora e ilusoria del *democratismo*. En nombre de la democracia se ha ingresado en un proceso de subversión de los valores académicos, y por ello es cuestionada la legitimidad del docente o del investigador.

No pueden los docentes estar especulando con el voto de los alumnos para satisfacer sus egoístas aspiraciones de funcionario de cartón pintado (*Revista Universal* - UDUAL).

Dentro de este cuadro de democratismo perverso, tiene su buena cuota de responsabilidad la permanente politización de los claustros universitarios.

Antes, el quehacer universitario era casi un modelo paradigmático para sus egresados más brillantes. La condición de académico universitario era fuente

de prestigio social. También era una carrera profesional donde se trabajaba con comodidad intelectual y seguridad económica. Todo esto se ha perdido. Hoy un joven brillante no piensa en trabajar en la universidad.

En la actualidad, la universidad se ha convertido en un espacio laboral deseable solamente para aquellos menos capacitados y menos dotados de instrumentos y de imaginación (*Revista Universal* - UDUAL).

Estas son algunas de las críticas que se formulan a la universidad en cualquier lugar del mundo, pero al mismo tiempo se demanda de ella que profesores y estudiantes asuman su responsabilidad. Se requiere un estudiante con una moral sin dobleces, que no sepa de bajezas ni oportunismos; todo estudiante tiene que superar el estado del hombre mediocre; solo es estudiante aquel que comprende que el aprendizaje es una ruptura epistemológica.

Además, no tiene por qué pensarse que la universidad es el lugar donde se encuentran las últimas soluciones a las necesidades de la población; esto no será posible, en tanto no se le proporcione la atención estatal preferente.

Tampoco puede exigirse producto final de excelente calidad cuando la materia prima que ingresa (postulantes) es de pobrísima calidad. Esa pobreza es cognoscitiva (educación secundaria) y social (sociedad llena de perversiones de todo orden).

Pese a todo, la universidad seguirá siendo, si no el único (por sus singulares estructura y características), el más idóneo camino de la humanidad.

TELEOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD

La universidad dedica sus actividades a los propósitos siguientes:

- a. A la investigación científica y tecnológica.
- b. A la educación y difusión del saber y la cultura.
- c. A la extensión universitaria y a la proyección social.
- d. A la producción de bienes y a la prestación de servicios.

MISIÓN

La universidad tiene por misión fundamental:

- La formación humanística, científica, tecnológica y artística de profesionales.
- La preparación de profesionales en la investigación que contribuyan al desarrollo nacional.
- La afirmación de los valores nacionales y la consolidación de la identidad nacional.
- El compromiso con el desarrollo para establecer una sociedad justa, libre y culta que tienda a la integración nacional.
- La extensión y proyección de su función educacional hacia la sociedad.

PRINCIPIOS

La universidad rige su actividad por los siguientes principios:

- La universidad, dentro del contexto nacional, orienta sus acciones a afianzar la primacía de la persona humana, que es el fin supremo de la sociedad y del Estado.
- La universidad promueve el desarrollo integral de la persona.
- La universidad impulsa la integración nacional y latinoamericana para alcanzar el desarrollo del país y afirmar su identidad nacional.
- La universidad, identificada y comprometida con el Perú y su cambio social, contribuye a la creación de una sociedad justa, libre, solidaria y culta; organiza su estructura académica y administrativa de acuerdo con los fines y principios de una auténtica democracia que tiende a la integración nacional.
- La universidad practica la democracia en todos los niveles y sin restricciones, dentro de la ley.

- La autonomía de la universidad consiste, fundamentalmente, en el irrenunciable ejercicio de su capacidad para organizarse y lograr sus fines y objetivos.

- La universidad es una institución donde la crítica y la creatividad son consustanciales a su filosofía.

- La universidad promueve la actitud crítica, la autocrítica y la crítica objetiva que tiende al perfeccionamiento humano y de nuestra sociedad.

- La universidad forma parte del sistema nacional de educación, y como ente orientador, se relaciona con la comunidad académica y científica latinoamericana y mundial.

- La universidad motiva y desarrolla la creatividad.

- La universidad promueve las condiciones favorables para producir cultura, ciencia y tecnología, mediante la práctica integrada de la investigación y la enseñanza.

- La universidad está al servicio del desarrollo y de la comunidad local, regional y nacional.

FINES

Son fines de la universidad:

- Conservar, acrecentar y transmitir la cultura nacional y universal, con sentido crítico, creativo y constructivo, afirmando valores y la identidad nacional.

- Formar científicos, tecnólogos y profesionales de la más alta calidad académica y con espíritu humanista, de acuerdo con la realidad y las necesidades del desarrollo nacional.

- Formar investigadores capaces de promover el desarrollo nacional.

- Formar en la comunidad universitaria conciencia de la realidad en la que vive el país y de su compromiso para contribuir a la solución de sus problemas.

- Consolidar y determinar formas de vida plenas de valores éticos, espirituales y cívicos que protejan y dignifiquen a la persona humana.
- Promover la integración nacional latinoamericana y universal.
- Proyectar la acción de la universidad a las comunidades más necesitadas para promover su desarrollo.
- Extender sus servicios académicos y profesionales a la comunidad, para promover su desarrollo.
- La identidad de la universidad se conseguirá garantizando la continuidad de su desarrollo y el perfeccionamiento de su personalidad institucional.

TIPOS DE UNIVERSIDAD

Cuando nos formulamos la pregunta: ¿qué universidad somos?, nos asalta, al mismo tiempo, otra inquietud: ¿qué país somos? La verdad es que, por ahora, tenemos la universidad que corresponde al país que somos. De hecho, otra universidad exige otro país; por ello, cada universidad debe pretender ser mejor, distinta, a fin de contribuir, de esa manera, a la presencia y existencia de otro país.

Se han sugerido y creado diversos tipos y modelos de universidades. En algún tiempo, los teóricos exaltaron la universidad consultiva y consultivista, a la que agregaron la universidad creativa y creativista. Procurando superar estas tesis, apareció la universidad funcionalista, cuya preocupación debía ser su constate adaptación a los cambios de la sociedad, como modo de contribuir a la solución de sus problemas.

A los anteriores se añadió la conceptualización de los llamados modelos universitarios. Estos eran los siguientes:

- *Modelo idealista.* Es el que, partiendo de la propia institución universitaria, llega a la idea de universidad paradigmática. Aquí se congregan los modelos: inglés, alemán y norteamericano.

- *Modelo funcional.* Llamado así porque responde a la función o al servicio que se exige, a favor de la sociedad o del Estado. En este grupo se describen el modelo francés y, en su época, el soviético.

Paralelamente, con esto se ha precisado que el modelo inglés en el fondo no es sino la aspiración de la persona al saber, que el alemán constituye la aspiración de la maldad a la verdad, que el norteamericano es la aspiración de la sociedad al progreso, etc.

Una referencia importante debe hacerse de los países socialistas, en especial de la ex Unión Soviética (en su época de apogeo) y de la República Popular China. Ellos hicieron un uso inteligente de sus universidades para lograr la unificación cultural que proporcione significados y valores comunes a conglomerados de pueblos y regímenes distintos, en torno a su teoría política. En China hubo una acentuada preocupación por integrar sus diferentes nacionalidades.

Resumiendo, se podría tener la siguiente tipología universitaria por países:

BRITÁNICA. La universidad es un medio de educación; más importante que la ciencia es saber, y más aún, educar al individuo.

ALEMANA. Esta es la concepción más teórica y sistemática de la universidad. En este caso, la universidad es una corporación al servicio no de los hombres sino de la ciencia. La universidad es una comunidad de investigadores.

NORTEAMERICANA. La universidad norteamericana concibe la investigación como fuente de progreso; su misión es satisfacer la aspiración de la humanidad al progreso. Su enseñanza está orientada a la acción.

JAPONESA. Una universidad debe formar hombres de visión universal; los profesionales universitarios deben tener sentido de cosmovisión.

CHINA. Busca una universidad que forme parte del desarrollo nacional, vincular la universidad a la industria, al agro y a toda actividad económica, social y política

LATINOAMERICANA. Ha tomado elementos de casi todas las demás concepciones, adaptándolos a su particular idiosincrasia y a sus particulares situaciones sociales y políticas. La universidad es “profesionalista”. A veces aparece como una mistificación extravagante.

LA FUNCIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD

Sociedad sin universidad es como cuerpo sin alma. Sin la universidad, decía Pedro Ferrer (*La universidad a examen*), la «entropía social» iría en aumento, lo que supondría el *uniformismo* y la muerte; con la universidad surgen nuevas instituciones, aumentan las interrelaciones humanas, la vida brota por doquier. Por esto, ninguna universidad puede estar ajena a los afanes del mundo; ella debe ser el fenómeno innovador de la sociedad.

Generalmente, toda universidad evoluciona a través de tres grandes momentos: “encarnación”, “deshistorización”, y “reencarnación”. Esta es una especie de dialéctica entre la sociedad y la universidad.

En una primera instancia, la universidad nace de la propia sociedad, entre las preocupaciones de su problemática inagotable, para estudiarla y resolverla. La sociedad la acoge, le da vida y la introduce en sus entrañas. La universidad tiene que alimentarse de la sociedad, pues de ella recibe el encargo de las tareas que debe realizar; pero aquí no termina todo.

En una segunda instancia, la universidad se envuelve en lo absoluto de la ciencia para analizar y resolver, según una técnica y una metodología, los problemas que han germinado en la sociedad, muchos de ellos agobiantes. Aquí nace el espíritu de la investigación científica.

Pero la universidad no puede quedarse en un absoluto intemporal, “deshistorizada”. En una tercera instancia, se reencarna de nuevo en la sociedad, para adoptar las soluciones obtenidas en su reflexión científica. En otras palabras, trata a la sociedad con especulación sistemática y criterio científico-tecnológico.

La verdad es que no todas las universidades alcanzan a cumplir este proceso evolutivo. Algunas no pasan de la encarnación, otras se quedan en la

“deshistorización” y muy pocas llegan a la reencarnación a plenitud. La universidad que solo se dedica al desarrollo o dictado de asignaturas, permanece en la primera instancia; sus profesionales serán teóricos.

Igualmente, la que llega a la segunda instancia no puede quedarse inmersa en la ciencia, sin salir de ella, porque equivaldría a una producción infructuosa, puesto que no se proyectaría a la realidad. Lo ideal es volver a la sociedad (reencarnación) y afrontar la problemática que la afecta.

Es también función de la universidad lograr el cambio social, colaborar para que se produzca. No es del caso señalar si tal cambio debe producirse por evolución o por revolución; lo importante es que exista una mutación racional. No debe olvidarse que la universidad está poblada por estudiantes de las más diversas condiciones sociales, por lo que no es raro que exista una mayor conciencia social.

La universidad tiene que estar al servicio de la sociedad, pues de ella ha nacido y por ella se mantiene; no se concibe una universidad asocial, encerrada en cuatro muros, desligada de la realidad.

La universidad debe ser vista más como un factor de evolución social que de revolución social; igualmente, no debe ser tomada como medio para fines ideológicos sectarios (religiosos o políticos); ella tiene una función más noble: la búsqueda y difusión de la verdad mediante la enseñanza y la investigación.

La universidad no puede pensar por ello, solo en sus estudiantes, sino en toda la comunidad; de allí nace lo que se llama extensión universitaria y proyección social, vale decir que debe programar proyectos que le permitan difundir cursos o seminarios en aquellos sectores que no puedan concurrir regularmente a la universidad, pero que son capaces de sentir su influencia. La universidad, cuando es auténtica, hace surgir formas nuevas, es fuente de innovación para la sociedad, educa en creatividad a los individuos, convierte a la sociedad en algo dinámico, vital. Ninguna universidad puede permanecer de espaldas a lo que hace y requiere la sociedad ni a lo que en ella se hace.

La primera investigación que debiera realizar una universidad es la que concierne al medio en que ella está inmersa; este es un buen punto de partida, porque así estará en condiciones de conocer la realidad social y promover lo que se pueda hacer en favor de ella.

LA EXCELENCIA ACADÉMICA

La excelencia supone, según la Real Academia, un grado eminente de perfección. A los altos gobernantes se les dice: “Su excelencia”.

Pero, ¿qué es la excelencia académica? Esta pregunta encuentra una respuesta clara y concisa: la excelencia es una buena enseñanza, una enseñanza óptima para obtener un buen producto.

Desde el punto de vista de su concepción, teleología y funciones, la universidad podría ser evaluada satisfactoriamente solo comprobando si es o no excelente. Por cierto que esto sería un criterio parcial, toda vez que existen otros elementos, verbigracia la infraestructura, el equipamiento, etc. La universidad es una suma de unidades académico-administrativas, cada una con funciones propias, de las que unas pueden llegar a ser excelentes, y otras no.

Desde otro punto de vista, está el factor humano: autoridades, profesores, estudiantes y personal administrativo y de servicio. Cada uno, desde su perspectiva institucional, cumple funciones indispensables, si bien todos juntos constituyen una suma de complejidades. A la excelencia académica le son concomitantes.

¿Cómo se puede saber, pues, si una universidad es excelente? Las respuestas serían diversas. Por ejemplo, se podría hablar de excelencia si existe orden, seriedad, puntualidad, honestidad, cumplimiento en la programación, ética y responsabilidad, etc. Si sucede todo lo contrario, entonces el calificativo será diferente. ¿Cómo se puede evaluar al docente que trabaja al escape (firma el parte de asistencia o la tarjeta y luego no concurre a clase), al que no dicta el total de las horas programadas, al que exige un pago al alumno para aprobar el curso, al que no ostenta calidad académica? La respuesta es obvia.

Asimismo, ¿qué se puede pensar del personal administrativo cuya negligencia es ostensible y cuya conducta es censurable? Incluso ciertas autoridades no quedan al margen de esta preocupación. Es bueno entender que la autoridad nace de la ejemplaridad; la autoridad no se obtiene más que por la superioridad de espíritu; para ser autoridad no son necesarias una mentalidad y una capacidad privilegiadas, sino un talento natural, libre de pedantería. El talento superior es el talento moral. Para cualquier autoridad es agradable ser importante, pero es más importante ser

agradable. Es un error considerar el cargo como un poder; el cargo debe considerarse como una honrosa distinción; quizá un merecido homenaje, un reconocimiento sincero o una oportunidad de despegue. Si se lo considera como un poder, surgen las ambiciones, las injurias, las infamias, las diatribas y aun las venganzas. El único poder que debe existir en la universidad es el saber; saber es poder, saber para poder, saber para prever y prever para poder. Además, junto al saber debe estar la humildad, que es la más grande de todas las virtudes del hombre.

La excelencia, entonces, no es un acto transitorio, sino que tiene que ser permanente. La excelencia llega a constituir un arte que se domina con el entrenamiento. Una empresa, y naturalmente la universidad, es excelente cuando capacita óptima y permanentemente a su personal, proporcionándole los mejores procedimientos de trabajo y los instrumentos sofisticados más modernos.

Cuando una universidad cristaliza sus objetivos, se dice que ha logrado la *efectividad*; cuando saca provecho de sus recursos humanos se dice que ha alcanzado la *eficacia*; cuando prevé sistemáticamente su desarrollo, se dice que domina acertadamente la *planificación*; cuando sus disposiciones, normas o directivas responden a criterios racionales, se afirma que sabe elucubrar su *legislación*; y, en fin, cuando el grado de colaboración de todos sus miembros es elevado y coherente, se dice que hay buena *participación*. En resumen, se podría colegir que la suma de:

efectividad + eficacia + planificación + legislación + participación = **excelencia**

En algunas universidades extranjeras los alumnos ya no son aprobados en sus asignaturas con notas o calificativos numéricos; ellas son calificadas simplemente con una sola palabra: *excelente*, con lo que se quiere significar que el estudiante domina el conocimiento. El calificativo numérico es relativo.

Una de las cosas más preocupantes que puede ocurrirle a una universidad es que llegue a sufrir lo que los técnicos llaman “parálisis paradigmática”, es decir, estancamiento académico, obsolescencia retrógrada o cultivo de experiencias basadas dogmáticamente en el pasado. Esto querría decir que tal universidad ha cerrado los ojos al cambio, que se ha vuelto decimonónica y que ha quedado

envuelta en la rutina. La mejor filosofía de la universidad debe ser la del dinamismo, dentro de la inmutabilidad, pues la universidad es cambio dentro de la permanencia, novedad dentro de su estructura fundamental, función dentro de la estructura, ruptura dentro de la continuidad. El cambio es una heterodoxia epistemológica. Las crisis emergen al combinarse el cambio con el crecimiento indiferenciado; por eso el problema no es meramente optar o no por el crecimiento, el crecimiento se concatena con el cambio y naturalmente con las crisis. Para la universidad, el cambio debe ser también objeto de conocimiento; allí comienza la excelencia.

LA CALIDAD ACADÉMICA

En el fondo, la *calidad* es la excelencia de algo; buscar la calidad es buscar la excelencia.

En los últimos tiempos, ha sido el dominio ideológico del marketing el que ha introducido y recomendado una “mejor calidad” en todo producto, un mejor producto final o una calidad total. El control de calidad fue invento norteamericano y ahora tiene aplicación universal. Kaoru Ishikawa, una de las máximas autoridades mundiales en cuanto a control de calidad, decía que el control de calidad es una revolución del pensamiento, y que esta funciona mejor allí donde hay confianza mutua. Y luego reflexionaba: si aplicáramos los principios de control de calidad a nuestras escuelas, gobiernos y demás sectores de servicios, ¡imaginemos cómo mejoraría el nivel educativo, el gobierno y demás sectores de servicios!

Pero, ¿qué debemos entender por “calidad” y por “calidad académica”?

El 7 de diciembre de 1992, el llamado Gobierno de Emergencia y Reconstrucción Nacional promulgó el Decreto Ley N° 26013, llamado Ley de Mejoramiento de la Calidad y Ampliación de la Cobertura de la Educación Peruana. El fondo de este dispositivo aspiraba a lograr el mejoramiento de la calidad de los servicios educativos que brinda el Estado. Agregaba que, a partir de 1993, el Ministerio de Educación evaluaría anualmente, a nivel nacional, la calidad de la enseñanza, y que aquellos centros donde no se hubieran cumplido las metas establecidas serían declarados en reorganización. De todos modos, como intención, la idea fue buena.

En cuanto a los conceptos de calidad, se han vertido diversas opiniones. Así, se denomina calidad de un bien o servicio al conjunto de sus características fundamentales que lo distinguen y hacen útil para cumplir el objetivo con el que ha sido producido.

- Calidad es cero defectos.
- Calidad es cien por ciento aciertos.
- Calidad es prever las posibles deficiencias y reclamos.
- La calidad debe ser inherente a todo diseño y a todo proceso.
- La calidad no puede ser producto de la supervisión o inspección; debe ser espontánea, no como resultado de la presión.
- El concepto de calidad, como el de excelencia, depende de los individuos o los grupos y de los medios que se emplean para alcanzarla.
- La calidad es hombre.
- En suma, calidad significa calidad del producto, calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de la información, calidad del proceso, calidad de las personas incluyendo jefes, profesionales y trabajadores en general, calidad de la empresa.
- La responsabilidad de la calidad es tarea de todos.
- El mejor testigo de la calidad es el cliente.

EL CONTROL DE CALIDAD

El concepto de control de calidad fue originado por el Dr. Armand V. Fergenbaum, quien trabajó en los años 50 como Gerente de Control de Calidad y Gerente de Operaciones Fabriles y Control de Calidad en la sede de la General Electric, en Nueva York. Los japoneses lo magnificaron, considerándolo como una solución en el pensamiento de la gerencia.

El control de calidad es un sistema de métodos de producción que económicamente genera bienes o servicios de calidad acordes con los requisitos de los consumidores. El control de calidad moderno utiliza métodos estadísticos, y por eso se llama control de calidad estadístico.

Practicar el control de calidad es desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto de calidad que sea el más económico, el más útil y siempre satisfactorio para el consumidor (Ishikawa).

La calidad se fabrica, y por eso hay que controlarla.

Si existe crisis de la educación, si existe crisis universitaria, es porque hay crisis de calidad. Toda acción educativa se produce en nombre de la calidad, sea en el terreno propiamente técnico o en el social, más amplio. Es en nombre de la calidad, término sinónimo de “excelencia” (utilizado en el ámbito anglosajón), que se busca el más elevado nivel de consecuciones educativas.

Lo que genéricamente se denomina calidad de la educación es un complejo estructural valorativo, apoyado en la consideración conjunta de tres dimensiones interrelacionadas: funcionalidad, eficacia y eficiencia, expresión de un sistema de coherencias múltiples entre los componentes básicos de los sistemas y centros educativos. Esta concepción le proporciona las bases para la determinación de indicadores de calidad, entre los que se puede señalar, con respecto a la funcionalidad:

- Los que expresan relaciones entre los *input* del sistema y de la universidad y los valores sociales, tales como reclutamiento de docentes y estudiantes, igualdad en la distribución de recursos humanos y materiales; en suma, los referidos a la igualdad de oportunidades educativas. (*Input*: consumo, gasto, energía absoluta, potencia consumida; entrada, potencia de entrada, energía de entrada. *Output*: producción total, rendimiento, extracción, energía suministrada; potencia de salida, terminal de salida, información de salida de una computadora, rendimiento.)
- Los que expresan las relaciones entre la estructura, los procesos sociales, curriculares e instructivos y los valores, expectativas y necesidades sociales: actividad y poder de decisión, clima institucional, validez del currículo, validez de los sistemas evaluativos, etc.

- Los que expresan relaciones entre los resultados y las necesidades y expectativas sociales, tales como la vigencia de los conocimientos y competencias adquiridos, relevancia de valores y actitudes, etc.

Los referidos a la *eficacia* se agrupan en individuales o sociales, inmediatos o mediatos, cognitivos, de actitudes, etc.; y los de *eficiencia* aluden a tres categorías: económica, administrativa y de gestión pedagógica.

Lo real es que la calidad educativa constituye un requisito de primer orden para convocar el derecho universal a la educación. Esto es lógico porque de nada valdría que la educación fuera un derecho si ella no garantiza un resultado fructífero. Nadie debería educarse si la calidad no está asegurada.

La calidad educativa debe enfocarse tanto en el aspecto cualitativo como en el cuantitativo, y en cada uno de tales enfoques se deben escudriñar los diferentes factores que inciden en ella. Tal es el caso de la formación de docentes, que, a no dudarlo, es también uno de los temas principales de la problemática de la calidad de la educación. ¿Forman las facultades de educación y los institutos pedagógicos profesionales de calidad? La respuesta es relativa.

Por otro lado, no puede dejar de mencionarse la relación que existe entre currículo y calidad de la enseñanza. El profesor **Miguel Ángel Zabalza** señaló, en esta conexión, tres ejes básicos:

- a. El currículo como marco.
- b. La universidad como estructura académica.
- c. El profesor como agente principal de la mejora de la enseñanza.

Al margen de lo anterior, lo evidente es que la calidad académica o educativa parte de la buena enseñanza; es más, la buena enseñanza es la que tiene impacto duradero sobre los estudiantes. ¿Quién no recuerda a su mejor profesor? Lo que los estudiantes aprenden tiene que ver, fundamentalmente, con cómo lo aprenden, y esto depende del profesor; por eso, los profesores deben proponer cuestiones que desafíen el pensamiento de sus estudiantes; este es un buen camino.

El Dr. **Farro Custodio** recalca que la definición de la calidad de la educación conlleva un enfoque político, social y cultural frente a lo educativo. La calidad es el valor

que se le atribuye a un proceso o a un producto educativo en términos comparativos. La calidad educativa, en resumen, es un conjunto de factores que representan combinaciones de funcionalidad, eficacia y eficiencia, altamente correlacionadas; su grado máximo es la excelencia, que supone un óptimo nivel de coherencia entre todos los componentes fundamentales del sistema. No puede haber eficiencia si no hay eficacia, y tampoco puede existir eficacia si el nivel de funcionalidad es bajo.

LA ACREDITACIÓN Y LA EVALUACIÓN

La Organización Universitaria Interamericana (OUI) recogió la preocupación de la mayoría de universidades de la Región y programó un seminario-taller al que tituló Evaluación de la Calidad y Acreditación de la Enseñanza Superior. Este evento se desarrolló en noviembre de 1993. Allí se precisaron varios conceptos que es preciso relatar:

- De los tres conceptos: calidad, acreditación y evaluación, el más importante es el de la calidad, porque es la meta suprema de toda universidad, especialmente la calidad de la enseñanza.
- La evaluación y la acreditación, aunque de gran importancia, no producen la calidad; solo dan testimonio, durante un cierto período, de la calidad de una actividad o de un sector. Son una imagen de la realidad (Snapshot). Son instrumentos para alcanzar las metas de la universidad.
- La excelencia universitaria no es un concepto estático, sino dinámico.
- La calidad no se define por el número de doctores en la institución; tampoco por el número de estudiantes, de edificios o de equipos; menos por la reputación que ya ostente.
- La calidad universitaria es un concepto dinámico, corresponde a la vida de un organismo. Es la condición de una institución cuya primera meta es la buena salud de la vida intelectual.
- La calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje es, entonces, la meta última de la universidad. Podemos decir que la excelencia universitaria

corresponde tanto al grado de compromiso de los alumnos con sus estudios y educación, como al grado de compromiso de los profesores en el proceso de enseñanza e investigación.

- La movilización y la motivación de todas las personas involucradas en estos procesos son de suma importancia para alcanzar la excelencia universitaria.

- La evaluación institucional debe tener en cuenta que en la universidad, organismo complejo pero vivo, el proceso debe evaluar la vida intelectual misma de la institución.

- La teoría de la calidad total o del progreso continuo (TQM) es la teoría más apropiada para fomentar la excelencia de la universidad.

La Asamblea Nacional de Rectores (ANR), por su lado, acordó crear el Sistema Nacional de Acreditación Universitaria en el Perú, sumándose así a la tendencia que se advertía en el mundo y, particularmente, en América Latina. Además, nombró una Comisión Nacional de Acreditación Universitaria con el encargo de organizar e implementar el Sistema. Esta comisión elaboró una propuesta de modelo susceptible de aplicarse en el país.

De unos de sus trabajos publicados transcribimos algunas versiones:

LA ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA Y SUS LÍNEAS DE ACCIÓN

La acreditación universitaria es el proceso mediante el cual se busca dar fe de la adecuada calidad de la formación profesional que se imparte en las universidades, estimulando su superación constante; calidad que ha de juzgarse a través de diversos indicadores y parámetros aplicados en un proceso evaluativo que se inicia por acción y decisión de la propia universidad interesada.

La puesta en marcha del Sistema de Acreditación Universitaria del Perú deberá partir de la realidad actual de las universidades del país, es decir, de los niveles relativos de desarrollo que sean compatibles con esta realidad, para, a partir de ellos, ir estimulando su rápida superación, hasta alcanzar niveles comparables con la situación universitaria internacional. Toda universidad que esté trabajando

dentro de patrones serios de desarrollo, o que esté dispuesta a asumir este reto, estará así en condiciones de acceder a la acreditación, asumiendo un compromiso de superación constante.

En este sentido, serán más importantes los niveles de superación que las universidades o sus programas de formación profesional vayan alcanzando de acuerdo a sus propias metas fijadas en sus planes de desarrollo, estimuladas o apoyadas por el Sistema Nacional de Acreditación Universitaria, antes que el nivel que tienen actualmente y que solo será esencialmente referencial, para buscar una adecuada implementación y un tratamiento diferencial. Así, aun cuando la propuesta de la Comisión de Acreditación se basa en el análisis de las experiencias obtenidas en otros países del mundo, se tiene el convencimiento de que su implementación debe partir de los niveles alcanzados en el país para las variables y parámetros considerados más importantes y estratégicos en las actividades académicas y administrativas universitarias, y que, en consecuencia, deberán tomarse en cuenta en los procesos de evaluación respectivos.

Siguiendo el modelo norteamericano, se han establecido dos líneas de acreditación que pueden ser solicitadas por las universidades para dar fe del cumplimiento de las funciones y metas establecidas por ellas mismas. La formación académico-profesional que ejercitan será contrastada con las necesidades planteadas por la modernidad, esto es, con los niveles adecuados de calidad que hoy demandan el mercado y el desarrollo nacional. Estas líneas de acreditación son:

1. *La acreditación institucional*, orientada a dar fe de las características positivas de la universidad solicitante, como institución integral que, manteniendo las particularidades propias originadas en su autonomía, deberá mostrar una organización y funcionamiento capaces de brindar apoyo adecuado a las diferentes áreas de formación profesional que ofrece.

Algunas de estas características son:

a. Organización administrativa central que ofrezca a sus programas de formación profesional un adecuado apoyo para su desarrollo.

b. Servicio de biblioteca central de buena calidad, con suscripciones a revistas

científicas y tecnológicas, así como con libros actualizados y en número adecuado al tamaño de su población estudiantil y a las áreas de formación académico-profesional que ofrece.

c. Servicios asistenciales y de bienestar estudiantil, incluyendo instalaciones adecuadas para las actividades extracurriculares.

d. Infraestructura física adecuada para la administración central y para los servicios que se ofrecen.

e. Financiamiento institucional garantizado.

Se promueve la acreditación institucional fundamentalmente para solicitar la acreditación de cada uno de los programas de formación profesional que ofrece la universidad, en el reconocimiento de la complejidad e importancia que tiene el logro de los niveles adecuados de calidad en la formación de profesionales; también en el del sustento que significa una buena organización de apoyo central, administrativa y de servicios.

2. La acreditación especializada, que se orienta a dar fe de la calidad de la formación en cada uno de los programas profesionales que ofrece la universidad. Entre las principales variables a utilizarse en la evaluación para este propósito, se pueden mencionar:

a. Características y contenido del currículo.

b. Métodos de estudio.

c. Facilidades y metodologías aplicadas para la enseñanza-aprendizaje de los contenidos curriculares: calidad de docentes, de infraestructura física en aulas, laboratorios y bibliotecas especializadas, etc.

d. Metodología de trabajo.

e. Procesos de evaluación del aprendizaje y de selección interna del alumnado.

Este tipo de acreditación puede ser solicitado por la universidad, independiente y gradualmente, para cada uno de los programas de formación académico-profesional que ofrece, en función del grado de desarrollo y consolidación que haya alcanzado en ellos (ANR).

¿CÓMO FUNCIONA EL SISTEMA DE ACREDITACIÓN?

El análisis de las características que presenta una universidad en su conjunto, para el caso de la acreditación institucional, o el de alguna o algunas de sus facultades, escuelas o programas académicos, para el caso de la acreditación especializada, tiene un patrón de procedimiento común. En el primer caso, se ha considerado conveniente partir de niveles de desarrollo que correspondan, aproximadamente, a los promedios nacionales de las universidades públicas y privadas; y para el segundo, los que correspondan a los promedios de los programas en cada campo profesional, o afines, si fuera el caso.

En cualquiera de los tipos de acreditación, el proceso debe iniciarse en una evaluación interna que la propia universidad debe realizar de la institución en su conjunto, o de la facultad, escuela o programa académico que desea obtener la acreditación, según sea el caso. Para este propósito, será necesario que cada universidad tenga un modelo de evaluación diseñado de acuerdo a sus características particulares, pero teniendo en consideración las variables antes especificadas para cada línea de acreditación. El modelo de evaluación debe posibilitar detectar errores, desviaciones o deficiencias, y así mismo, calificar niveles de eficacia, logros y avances en el proceso de superación.

Con el proceso de evaluación interna concluido y recogido en el documento correspondiente, la universidad está en condiciones de solicitar la acreditación institucional y, posteriormente, la acreditación especializada de cualquiera de las áreas profesionales que ofrece. El documento resultante de dicha evaluación se constituye, así, en la base para iniciar el proceso de acreditación.

Presentada la solicitud de acreditación ante el organismo rector del sistema, este procede a constituir un Comité de Evaluación, integrado por docentes universitarios y profesionales de alto prestigio, contratado por el tiempo que sea necesario para realizar el estudio del informe de la correspondiente evaluación interna presentado por la entidad que busca acreditarse, hacer la visita de verificación de este informe a la entidad solicitante, y finalmente preparar su informe, que deberá contener las recomendaciones necesarias para superar los problemas encontrados y el pronunciamiento en relación al otorgamiento de la acreditación. Finalmente, será el Consejo Superior de Acreditación Universitaria el que se pronunciará en relación al pedido formulado.

En todo caso, la acreditación se extenderá por períodos de cinco años, después de los cuales deberá solicitarse su renovación dentro de un proceso de superación permanente de la calidad de la formación profesional en las universidades del país, lo que implica la elevación periódica de los niveles mínimos necesarios para alcanzar la acreditación, en las variables y parámetros de evaluación considerados para este propósito (ANR).

IMPORTANCIA DEL SISTEMA DE ACREDITACIÓN

La crisis económica generalizada a nivel mundial a partir de la década del 70 ha generado una actitud más conservadora de los Estados en el uso de los recursos presupuestales, que incluyen las asignaciones a las universidades, asignaciones que además de recortarse se comenzaron a condicionar a una evaluación de la forma en que se utilizan y a la responsabilidad que las instituciones pongan en la obtención de las metas que se plantean, en función de los intereses de la sociedad en general.

A esta situación general no escapa el Perú, en el cual la crisis económica experimentada desde hace varias décadas ha afectado de manera mucho más marcada que en otros países las asignaciones presupuestales del Estado para las universidades públicas, en contraposición con el crecimiento explosivo de la matrícula universitaria y con la masiva creación de universidades en el país. Esta situación ha contribuido al deterioro de la calidad de la formación profesional en la mayoría de universidades del país, que no solo han sido incapaces de mantenerse a tono con el desarrollo de la tecnología moderna, sino que, en muchos casos, han retrocedido a niveles que ya habían sido superados. Este hecho ha sido indirectamente señalado por el Estado para justificar la limitación de los recursos asignados a las universidades.

La situación casi generalizada de grave deterioro de la calidad de la formación profesional universitaria ha motivado en los últimos años, de un lado, la reacción positiva de muchas universidades del país, que tratan de encontrar salidas para corregirla, dentro de la grave limitación de los recursos disponibles; y de otro, la preocupación de la Asamblea Nacional de Rectores por la búsqueda de mecanismos para revertir esta situación, aun en el marco limitativo presupuestal, sin necesidad de

llegar a una intervención directa del Estado, que podría comprometer la autonomía universitaria.

La creación del Sistema Nacional de Acreditación Universitaria es el resultado de esta preocupación, pues se espera que él se constituya en un estímulo de superación constante de la calidad del “producto universitario”, dándole además el apoyo, cuando este sea necesario, a través de sus publicaciones y del asesoramiento que significarán las recomendaciones contenidas en los respectivos informes de los Comités de Evaluación.

Mejores niveles de calidad en la formación universitaria permitirán recuperar la confianza en la universidad acreditada, acrecentar con ello su prestigio ante la sociedad en general y, consecuentemente, lograr una mejor posición para solicitar del Estado mayores asignaciones presupuestales, en el caso de las universidades públicas, o una mejor posibilidad de captar donaciones u otras formas de financiamiento, en el de las universidades privadas. Las universidades y la sociedad en general resultarán así beneficiadas con la creación del Sistema Nacional de Acreditación Universitaria (ANR).

¿ESTÁN LAS UNIVERSIDADES Y SUS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN CONDICIONES DE AFRONTAR EL RETO DE LA ACREDITACIÓN?

Si se parte de algunas de las propuestas formuladas anteriormente, se puede precisar que la evaluación con fines de acreditación se inicia con la evaluación interna que la propia universidad interesada efectúa de su realidad y características, a partir del modelo organizativo y funcional que, en aplicación de su autonomía, se ha dado, pero teniendo en cuenta las variables y sus parámetros que el Consejo Superior de Acreditación establecerá como elementos básicos a considerar en el análisis. Se señala, sin embargo, que el inicio de la puesta en marcha del Sistema de Acreditación debe partir, para este análisis, de los niveles relativos de desarrollo universitario que se dan en el país.

Se ha señalado también que lo que contará en primer término para alcanzar la acreditación serán los planes serios de trabajo, con metas de desarrollo en términos de superar deficiencias que limiten la calidad de la formación universitaria

que se imparte y que sean alcanzables en función de los recursos disponibles. En consecuencia, para el inicio del proceso de acreditación, contará más el compromiso serio de la institución en el sentido antes indicado, que los niveles de calidad ya alcanzados y demostrables.

Finalmente, ya hemos señalado que con el fin de tener mínimos referenciales para los diferentes parámetros utilizables en la evaluación de la calidad se aplicarán los promedios encontrados para estos parámetros en las universidades públicas y privadas del país si se trata de la acreditación institucional, o los promedios de programas para cada campo profesional o afines cuando se trate de la acreditación especializada.

Por otro lado, se ha señalado que la acreditación a otorgarse será temporal, por un período de cinco años, y que en cada renovación se irá elevando el nivel mínimo de los parámetros considerados para otorgarla. Este criterio garantizará la superación constante de las universidades hasta alcanzar niveles de desarrollo comparables con los estándares internacionales.

Apoiados en los cuatro puntos antes indicados, se puede contestar a la pregunta del subtítulo precisando que no se trata de poner a las universidades en dificultades insalvables, sino más bien de brindarles ayuda para su superación (en la medida que precisen de ella) y de involucrarlas en el conocimiento y la experiencia de docentes y profesionales peruanos de amplio prestigio, así como en la eventualidad de la cooperación técnica de expertos extranjeros, todo ello para mejorar estructuras, métodos y procedimientos universitarios en general, y hacer de la tarea universitaria un trabajo eficiente y racional, orientado a la eficiencia universitaria y al desarrollo nacional.

En conclusión, se puede precisar que la propia universidad, mediante un proceso de permanente evaluación interna, en el que se tomen los parámetros considerados por el Consejo Superior de Acreditación, puede determinar si está en condiciones de lograr la inmediata acreditación o acreditaciones que solicite. De ser negativa la conclusión a la que arribe, puede afiliarse al Sistema como "candidata a la acreditación" y estructurar un plan de trabajo en coordinación con el Consejo de Acreditación, a fin de superar, a corto plazo, las deficiencias encontradas. En todo caso, tendrá una adecuada y suficiente información escrita y el asesoramiento necesario cuando lo solicite.

El nivel de exigencia inicial para alcanzar la acreditación será menor al de los estándares internacionales y estará más bien referido a los niveles de desarrollo relativo que se hayan alcanzado en el país.

Con el fin de nivelar la situación universitaria del país con la de instituciones universitarias del ámbito internacional, se irán gradualmente elevando los requerimientos necesarios para la acreditación, buscando con este sistema establecer estímulos apropiados de superación permanente en el medio universitario nacional (ANR).

El caso de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega resulta ilustrativo para el proceso de acreditación universitaria. Para el efecto, esta institución nombró una comisión ad hoc, la misma que elaboró un cuaderno de trabajo en el que se precisaron diversos conceptos, entre los que tenemos:

- Fundamentación teórica y doctrinaria.
- Sistema de evaluación interna y acreditación.
- Estructura formal (elementos formales de contraste y de organización).
- Lineamientos para la acción.

Este documento propone como objetivos fundamentales los siguientes:

- Mejorar la calidad de los futuros profesionales.
- Garantizar la investigación científica.
- Aumentar la calidad de los currículos.
- Mejorar la calidad de sus docentes.
- Reajustar y perfeccionar permanentemente el sistema de evaluación.
- Mejorar y hacer más efectiva la acción conjunta.
- Mejorar y hacer más efectivo el apoyo de los organismos administrativos.
- Mejorar la implementación administrativa.

Se adjuntan, además, otros criterios vertidos sobre el concepto de acreditación:

- La acreditación es el reconocimiento, por una agencia exterior competente, de la calidad de una institución o de un sector de ella. Este acto se lleva a cabo, después de un proceso muy largo de evaluación, en todos los servicios y departamentos de una institución (OUI).

- Se entiende por acreditación el proceso por el cual una universidad evalúa sus actividades educativas en forma parcial o global, busca un juez externo para confirmar que logra los objetivos propuestos y que, en general, es equivalente en calidad a instituciones comparables (comisión: Univ. Inca Garcilaso).

- La acreditación universitaria es el proceso mediante el cual se busca dar fe de la adecuada calidad de la formación profesional que se imparte en las universidades, estimulando su superación constante; calidad que ha de juzgarse a través de diversos indicadores y parámetros aplicados en un proceso evaluativo que se inicia por acción y decisión de la propia universidad interesada (ANR).

- La acreditación, evaluación y calidad universitaria están de tal modo relacionadas en sus propósitos y procedimientos, que no es posible considerarlas separadamente (Hernán Ayarza, profesor de la Universidad de Costa Rica).

- La acreditación es un proceso establecido de evaluación y seguimiento, sistemático y voluntario, cuyo objetivo es disponer de información fidedigna y objetiva sobre la calidad de instituciones y programas universitarios, sea que estén en su fase de reconocimiento inicial o en pleno desarrollo de su proyecto educativo.

- La acreditación es el proceso por medio del cual un programa o institución es reconocido de conformidad con las normas preestablecidas. La acreditación en esta instancia es la expresión de confianza relativa al cumplimiento de metas y utilización racional de los recursos de una institución educativa en un contexto determinado. (Dra. Gloria Castillo, Universidad de Piura).

LA EVALUACIÓN

1. La evaluación es un tema muy popular hoy en día en las universidades. La popularidad viene de la preocupación por mejorar la calidad de sus actividades y de sus intervenciones. De hecho, la sociedad quiere saber si el dinero de los contribuyentes es bien utilizado.

2. Evaluar significa estimar, apreciar el valor de una cosa, y se expresa muchas veces de una manera cuantitativa.

3. En el sistema educativo, evaluar significa determinar el grado de progreso de una persona en su programa, o de una institución en la realización de sus misiones. Se mide, entonces, el camino recorrido a partir de un término *a quo versus ad quem*.

4. En este proceso, se evalúa el valor de los *inputs* o de los *outputs*. A menudo, los *inputs* se miden de una manera cuantitativa: el monto de dinero que se pone en el sistema, el número de doctores en el cuerpo profesoral, el número de libros en la biblioteca. Estos son solamente indicadores, no criterios de calidad.

5. La evaluación como proceso es un instrumento necesario para conocer el grado de avance de los objetivos de una institución o de un sector de un organismo. Cuando el proceso es global y abarca todos los sectores de una institución, es llamado evaluación institucional. Cuando el proceso es parcial, es llamado evaluación sectorial o específica.

6. La evaluación institucional se hace en función de la calidad del producto final: la educación integral de los alumnos. Se debe entonces ponderar de manera más elevada el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

7. En este proceso se evalúan:

- La eficacia de los profesores en la enseñanza, la investigación, el consejo a los alumnos, el dinamismo, etc.
- La eficacia de los alumnos en términos de su compromiso con los estudios y de su éxito.
- La calidad de los programas y de los cursos.

- La calidad de los departamentos y centros de investigación.

8. La evaluación institucional o sectorial tiene sus cualidades y sus deficiencias.

a. Cualidades

- Mide la eficacia y el rendimiento de una institución o de una persona.
- Expresa un juicio sobre la situación y el progreso de una institución o de una persona en un momento dado.

b. Deficiencias

- Muestra una foto real de una situación. Es de corta duración.
- Mide muchas veces los elementos cuantitativos y no cualitativos y dinámicos de una situación.
- Evalúa más los *inputs* que los *outputs*.

c. Conclusión

La evaluación es un buen instrumento para alcanzar la calidad, a condición de utilizarla con otros medios.

Hasta el momento, la evaluación sigue constituyendo uno de los problemas más preocupantes del sistema educativo. Las cuestiones más urgentes son: ¿qué evaluamos?, ¿cómo evaluamos? y ¿para qué evaluamos?

La evaluación sigue siendo un elemento clave en el desarrollo de la educación. Es el término más confuso de la pedagogía contemporánea. ¿Evaluamos o apreciamos?, ¿mensuramos o estimamos?, ¿la evaluación es más subjetiva que objetiva o a la inversa?

En las universidades, la evaluación se reduce a una sola palabra: *examen*, y a una calificación con diversas escalas: de 1 a 5 ó letras de la A a la E, de 1 a 10 (decimal), de 1 a 20 (vigesimal), y de 1 a 100 (centesimal). La calificación se transformó en un mal necesario. Así, todo se reducía a emitir un juicio sobre el grado de suficiencia o insuficiencia de los conocimientos dominados por el alumno. El sistema de calificación era más numérico que conceptual (basado en el uso de letras).

Durante la primera mitad del siglo XX, se implantó el Tribunal Examinador (con tres miembros, uno de los cuales era el Presidente) para tomar exámenes escritos y orales.

¿Deben eliminarse los exámenes? Todos los alumnos siempre respondieron positivamente, algunos profesores han aplicado modelos de evaluación fundados en principios epistemológicos de aplicación dialéctica del conocimiento, para resolver un poco el problema.

También se ha sugerido la promoción sin exámenes (que no quiere decir supresión de la evaluación), basada en el desarrollo del producto durante el proceso.

Evaluar significa señalar el valor de una cosa o de algo, pero para ello hay que definir el concepto de valor. La axiología ha considerado la teoría de los valores en el sentido del carácter de las cosas.

La evaluación para unos es el proceso, y para otros es un acto o un momento del proceso. Los críticos preguntan: ¿qué es lo que se evalúa?, ¿saberes?, ¿habilidades?, ¿destrezas?, ¿o todo?, ¿o nada?

Lo que ocurre es que hasta el momento no existe ningún método que enseñe a preguntar. Tampoco se ha desarrollado una pedagogía racionalista sobre la evaluación y sobre el examen. Al parecer, lo que ha primado ha sido una “pseudología”, vale decir, un falso tratado evaluativo.

Urge, en todo caso, una cultura evaluativa y que el estudiante se acostumbre al diálogo más que a las preguntas, y al intercambio de ideas más que a la inquisición.

Lo peor que ha sucedido siempre en el proceso educativo ha sido centralizar el resultado de la enseñanza-aprendizaje en el examen. Este es el que definía todo, y por ello no faltaban y aún no faltan los que apelan al fraude, al “plagio”, acción tan común entre los estudiantes que pretenden aprobar una materia sin realizar el esfuerzo por aprender.

Se sabe que Jean Piaget nunca intentó poner números a los procesos cognitivos de un niño; más bien percibió que el problema era comprender y describir los estadios mentales y su evolución, pero no cuantificarlos.

En realidad, el calificativo o la nota es solo un símbolo convencional por medio del cual la entidad educativa trata de certificar un conocimiento. Actitud cuestionable.

¿Cuál es el punto de llegada de un alumno o cuál es el objetivo máximo de un sistema educativo? La respuesta es muy sencilla: que el alumno aprenda, nada más. ¿Y qué debe hacer la evaluación? La respuesta es: conocer el potencial del estudiante, es decir, sus capacidades, habilidades y destrezas, dispuestas a aplicarles.

Es bueno meditar sobre la siguiente inquisición: ¿evaluamos para enseñar o enseñamos para evaluar? En cualquier caso, la evaluación debiera ser un síntoma y no una sanción.

No debe olvidarse que debido a las diferencias individuales los hombres no aprenden igual. Algunos son más rígidos que otros. Ciertamente, el problema no es el aprendizaje sino el estado emocional del alumno.

Hay que entender el aprendizaje como un acto genético y, por lo mismo, vitalicio; además, todo aprendizaje constituye una ruptura epistemológica. Aprender es cambiar. El fin supremo de la educación es el cambio del hombre.

SECUENCIA DEL CONCEPTO DE EVALUACIÓN



LAS PREGUNTAS

En el presente siglo XXI, los alumnos serán evaluados no por la forma en que respondan sino por la forma en que pregunten. Es más fácil responder que preguntar.

La pregunta no es un desafío que se le plantea al alumno sino más bien un estímulo y hasta un incentivo para meditar. Bien concebida, la pregunta debe resultar un diálogo entre el profesor y el estudiante, en una dialéctica sencilla y comprensible. Preguntar es un arte: el arte de pensar.

¿Qué busca una pregunta? ¿Cuál es la intención de ella? En todo caso, sería la

confirmación de la experiencia o del dominio de un saber. Es más, la pregunta es un camino para encontrar la respuesta correcta, una guía que orienta y hasta una mano que conduce al encuentro de lo que se busca.

Hay que saber formular las preguntas. Una pregunta mal formulada origina respuestas equivocadas, contradictorias y hasta vacías. Bloom planteó varias formas de preguntas: a) de conocimientos, b) de análisis, c) de evaluación, d) de aplicación del conocimiento, e) de síntesis. A esto se le denomina taxonomía de la evaluación. Pero también hay preguntas fáciles, muy fáciles, normales, difíciles y muy difíciles.

A veces, más importantes que las respuestas son las preguntas. Estas, en cierto modo, condicionan a aquellas.

¿Qué grado de idoneidad, en lo que se refiere a su capacidad selectiva, tienen las pruebas a las que se somete a los postulantes a las universidades? ¿Se ha probado que en realidad prueban lo que pretenden probar?

Cada año, decenas de miles de estudiantes son objeto de una selección cuya necesidad y procedencia son indiscutibles, pero de cuya eficacia y funcionalidad se sabe poco.

¿Cómo deben ser las preguntas?

Se han señalado diversas características que deben poseer las preguntas, pero vamos a enfatizar en las más importantes:

- a) Deben expresarse en palabras sencillas.
- b) Deben ser breves, claras y concisas.
- c) Solo deben pedir una respuesta y no varias.
- d) No deben formularse con las mismas palabras del texto, porque la respuesta se daría de memoria.
- e) Deben ir lógicamente encadenadas, o bien relacionadas de antecedente a consecuente.
- f) Las preguntas no deben sugerir las respuestas.

g) Deben adaptarse a la intención: preguntas de exploración, de análisis, de desarrollo, de resumen, de ejercicio, etc.

En mi libro: “La Educación: el único camino que le queda al hombre”, hay un capítulo titulado: “El Infierno de los Exámenes”. ¿Quién no ha sufrido cuando tenía que dar un examen? Más aún, si sabía que dar un examen de matemáticas, física, estadística o química, vale decir de ciencias, el problema era más agudo.

Dos alumnas, para titularse de profesoras, hicieron una investigación sobre el “plagio”, recorrieron el país, y lograron sumar 365 formas de plagiar. Teniendo ingenio para “aprobar” lo que no se sabía, pero había que aprobar, aunque fuera con el fraude... Las nuevas generaciones de docentes, tienen la palabra ... menudo encargo...

EL FUTURO DE LA UNIVERSIDAD

La universidad será lo que los profesores quieran que sea. No son los estudiantes los que deciden el futuro de la universidad, sino son los profesores, y de allí que su responsabilidad se eleva en grado sumo.

El proceso irreversible de la socialización, el incremento constante del índice demográfico estudiantil, los desequilibrios y crecientes tensiones, los trastornos de todo orden, el vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología, etc., son algunos de los factores que deben tenerse en cuenta para meditar en lo que puede ser y será el futuro de la universidad

Definitivamente, si no se produce un cambio radical en la estructura de la universidad, si no se aligeran o deslindan más claramente sus fines, principios y funciones, el colapso universitario será una fatal consecuencia.

Se han realizado en el país múltiples eventos sobre el futuro de la universidad. Numerosos profesores han deslizado puntos de vista y planteamientos sobre el particular, y no han faltado teorías con sugerencias y argumentos en uno u otro sentido. No olvidemos, sin embargo, que son los profesores, en cada universidad, los que tienen que decidir su propio destino. No será la ley la que eleve la calidad en la universidad; es el trabajo interno el que permitirá el despegue y el avance.

La previsión del futuro de cualquier institución tendrá tanto más de proyección cuanto más condicionado esté el futuro por el pasado y cuanto mayor sea la perspectiva histórica.

Es cierto que la vida universitaria es tan enjundiosa y tan complicada que es muy difícil detectar todas las corrientes que se deslizan por su subsuelo; de todos modos, conviene hacer una reflexión en torno a aquellas que la preocuparon siempre: autonomía, democratización, integración en una sociedad dinámica, parcelación y unificación del saber, humanización del saber, profesionalización, investigación científica y tecnológica, etc. Todas tienen que ser analizadas, si se quiere rediseñar el futuro de la universidad.

Por otro lado, el siglo XXI será en el Perú, como en los demás países, un siglo diferente por la actual intensificación del proceso globalizador capitalista. El Perú no puede ser una isla que se “desvincula” del mundo, con todo lo que este tiene hoy de avanzado, en particular en lo científico. Estará siempre inmerso en él, procurando adaptarse a él de la mejor manera; mas para dicha adaptación la universidad tendrá que jugar un papel importante.

El futuro de la universidad no puede ser resultado de un delirio antojadizo; en todo caso, habría que recordar que toda acción debe estar siempre ajustada a principios axiológicos; este es un punto de partida para reflexionar sobre la ética de la actitud y la ética de la responsabilidad como elementos imprescindibles en toda obra. Por ello, la universidad que funcione en el siglo XXI tiene que liberarse de los conocidos vicios y defectos que hoy la perjudican, pero manteniendo su autonomía y libertad académica, formando profesionales, reivindicando su exclusividad en el otorgamiento de grados académicos (bachillerato, maestría y doctorado), continuando con las investigaciones científicas, formulando críticas sustentables a la sociedad, al Gobierno y también a sí misma, y, en fin, proyectándose a la comunidad y convirtiéndose en un componente del desarrollo nacional.

Para revitalizar el futuro de la universidad, es necesario hacer frente a varios factores que han atentado y atentan contra ella, como son: la desvalorización del significado socioeconómico de la universidad, la falta de solvencia económica y moral, el cisma de la comunidad universitaria y la ausencia de un proyecto universitario, etc.

Para asegurar el futuro de la universidad no hay sino que recordar las recomendaciones que se han dado para mejorar o lograr su calidad y excelencia.

Estas son algunas de ellas:

1. Aunque la evaluación y la acreditación den testimonio de seriedad institucional, por sí solas no producen la calidad en las universidades.

2. La calidad de una institución no proviene *solo* de factores externos, sino más bien, y principalmente, del impulso y de la determinación de sus miembros para alcanzar las metas de la universidad, así como de su éxito en el campo de la investigación y, particularmente, del éxito de sus alumnos en la vida académica.

3. Como consecuencia de estos antecedentes, es evidente que la calidad universitaria no puede ser alcanzada a través de acciones gregarias. Es necesario promover y fomentar una cultura organizacional fundada en un enfoque global de acciones que reposen sobre los siguientes fundamentos:

Primero: una visión clara de la universidad, de su pasado, su presente y su futuro, que se fundamentan en el tema del liderazgo.

Segundo: un reconocimiento del valor de las personas que componen la universidad. La primera prioridad debe ser su gente, el personal que la compone.

Tercero: una movilización y una conexión de las personas, fundadas en el tema de la calidad total (TQM).

Cuarto: una planificación estratégica de la universidad y de los servicios, departamentos y programas, según el tema de la planificación.

Quinto: una evaluación continua del rendimiento institucional y académico, basado en un sistema pertinente de evaluación institucional y rectoral que contemple:

a. Una planificación estratégica, a fin de identificar las metas y los objetivos institucionales a mediano y largo plazo que debe alcanzar la universidad.

b. La evaluación institucional y sectorial de la universidad, a fin de verificar si las metas y los objetivos han sido alcanzados.

c. La búsqueda de la calidad total para dinamizar la vida institucional y los procesos de enseñanza-aprendizaje.

LA DOCENCIA UNIVERSITARIA

EL PROFESOR UNIVERSITARIO

La universidad tiene tres grandes funciones: a) la docencia superior, b) la investigación científica y c) la difusión de la cultura.

La docencia es, entonces, una tarea esencial de la universidad; pero no es cualquier tipo de docencia, sino una de alta especialización. El profesor universitario ostenta el nivel más elevado de la función docente.

Es cierto que no existen normas absolutas para el ejercicio de la docencia universitaria, y tampoco puede acuñarse una perspectiva omnisciente de la enseñanza en las universidades, pero de hecho es posible realizar una búsqueda vital del aprender a enseñar; en otras palabras, tiene que dominar un método o algún camino para ello.

En cualquier nivel, el profesor que conoce su curso o asignatura, que está empapado de la psicología del estudiante y que domina un método o un procedimiento sistemático para conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje es de hecho un buen profesor. Estos son los tres factores imprescindibles para realizar una buena docencia; no es suficiente dominar exhaustivamente una materia o ser un gran especialista o un sabio, si no se posee una técnica para transmitir dosificadamente ese saber; y, a la inversa, tampoco bastará con ser un especialista en metodología y un experto en tecnología educativa, si no se conoce bien aquello que se va a enseñar. Son, pues, aspectos complementarios, no excluyentes.

Pero hay algo más, la grandeza de un profesor no depende solo de sus clases, sino también de su talento, sobre todo de su talento moral; este último es importante porque además de saber transmitir sabiduría, que tanta falta hace a la humanidad, practica la humildad intelectual. La sabiduría es humildad.

El profesor universitario tiene que saber que la enseñanza superior conlleva un tipo de docencia expresamente especializada y al mismo tiempo humanística.

El profesor universitario debe ser leal al espíritu y al método de la materia que enseña, estar identificado con su propio campo cognoscitivo, poseer penetración especulativa, dominar exhaustivamente su método específico y tener amplio y profundo conocimiento de su contenido, depurándolo y actualizándolo.

El docente universitario tiene que ser creador de docencia en el más elevado significado; su función es, entre otras, enseñar el objeto científico o humanístico así como su *modus operandi*; su método de búsqueda y hallazgo debe ser acertado. Recuérdese que no existe un método puro, desvinculado del objeto que se investiga.

Para el profesor universitario, como para el estudiante, no puede haber pensamiento prescrito ni proscrito. Existe una sola norma para la enseñanza: justificar la verdad de lo que se enseña, por medio de la razón y de los hechos. Esto concuerda con el antiguo y eterno principio de la libertad académica. La universidad ha sido siempre un centro de pensamiento crítico. Si la universidad no critica sustentablemente a la sociedad, si no critica al gobierno, si no critica al mundo, no es universidad. La universidad heredó, en ese sentido, el pensamiento helénico. A Sócrates le costó la vida ser crítico de la sociedad y del gobierno de su tiempo. Platón y Aristóteles, al igual que Sócrates, a pesar de sus caracteres y temperamentos diferentes, tuvieron similar actitud: denunciaron a la sociedad de su época.

El profesor de hoy fue el alumno de ayer, como el alumno de hoy es el posible profesor de mañana. Siempre es bueno que el profesor forme, a través de la ayudantía o jefatura de práctica, al futuro docente que lo puede suceder, que les transmita sus habilidades al mismo tiempo que su experiencia. Este es un buen recuerdo de la docencia.

Si la sociedad del siglo XXI, como ya se avizora, será la sociedad del conocimiento, el profesor universitario es el punto de partida, porque él hace del conocimiento un instrumento sistemático y permanente de su vida, y en eso se diferencia de muchos de los profesionales.

El profesor universitario es, pues, un instrumento de autoevaluación formidable. A él se debe que la universidad sea capaz de convertirse en un agente de desarrollo, de democratización, de renovación cultural y de servicio a la comunidad. Ser profesor es un honor, y honor con honor se paga.

SENTIDO DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA

Cualquier tipo de docencia tiene un solo sentido: lograr la plasmación integral de la personalidad del estudiante. No existe tarea más abnegada y sublime que la de formar hombres. Quien ingresa a una aula para enseñar debe recordar siempre que en sus manos está el futuro de esos estudiantes a los que nunca debe deformar, sino que, por el contrario, debe contribuir a su buena formación; ellos lo recordarán toda su vida, y es más, hasta lo convertirán en el faro rutilante que iluminará sus vidas y en el incentivo para salir adelante. La palabra del docente que cala hondo es inolvidable; el consejo será eterno y la orientación permanente.

Por eso, el profesor universitario tiene que renovarse, actualizarse y ser creativo. Es necesaria una enseñanza en forma de docencia creadora, es decir, una enseñanza de la objetividad misma, que es la que ofrece la investigación y no la objetividad secundaria, que son los conocimientos transmitidos como información escueta.

Nadie puede enseñar lo que no sabe, y nadie sabe algo con mejor aproximación que quien lo investiga.

El profesor universitario tiene que desarrollar la enseñanza de su asignatura al ritmo que avanza la ciencia; si no lo hace así, se estanca y se vuelve obsoleto.

La educación se opera por acción del docente, pero esto no quiere decir que se desestimen los otros factores influyentes. Puede faltar un buen libro, un buen edificio, una buena estructura curricular, etc., mas habiendo docente y, por ende, estudiante, hay educación. La educación es orientación y guía, es facilitar las manifestaciones del espíritu, es permitir la realización de la personalidad: la autodeterminación.

Educador es el hombre que voluntaria o involuntariamente influye en la vida espiritual de sus semejantes, elevándolos a un estado más perfecto. El docente es un educador profesional; es, además, un agente de la sociedad para perpetuar sus tradiciones, valores, intereses e ideales; su fin último debe ser conducir a los estudiantes hacia la libertad moral y la responsabilidad social. Por ello, es inmoral valerse de la condición de inmadurez relativa de la juventud para ejercer presiones que lo deformen unilateralmente, en vez de promover su cultivo armónico.

El docente debe ser ejemplo de moralidad, austeridad; en una palabra, debe ser modelo de ética profesional. A la condición de ejemplaridad se aparece la de autoridad, pero no a esa autoridad impuesta desde afuera, de manera coercitiva y a veces violenta, sino a la autoridad que nace por el respeto que inspiran las nobles cualidades morales e intelectuales, como la bondad, la responsabilidad, la actividad diligente, la rectitud, la justicia y la superación profesional. La autoridad se obtiene por la superioridad de espíritu y nada más; los amorfos y los inestables no tienen cabida en la profesión de docente. El docente universitario trata con estudiantes adultos, que ya tienen una concepción de la vida, pero que aún requieren de orientación y adecuada formación para realizar su proyecto de convertirse en profesionales de calidad. El sentido, entonces, de esta docencia es especial, puesto es ejercida por un profesional que no solo posee alto dominio de su especialidad sino también profunda calidad humana.

LA DOCENCIA Y LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO

La autonomía universitaria, que se ejercita en lo académico, administrativo y económico, trae consigo la práctica de la democracia de los docentes, que deben ser sus portadores ante y en los diversos cargos que funcionan en la universidad; es la práctica del régimen democrático. En virtud de este derecho y conquista universitaria, la ley reconoce y establece las normas respectivas para la elección y asunción de los cargos respectivos.

Los docentes, de acuerdo a sus categorías y cumpliendo determinados requisitos, resultan elegidos Rector, Vicerrector, Decanos y Jefes de Departamento; igualmente, asumen representatividad en los órganos de gobierno: Consejos de Facultad, Consejo Universitario y Asamblea Universitaria.

La mayor cantidad de problemas de las universidades, y quizás entre ellos los de mayor repercusión para su vida interna, se producen por la pretensión de algunos profesores de ocupar los diversos cargos administrativos y de gobierno, sin contar con los méritos requeridos para ello y sin el reconocimiento de los demás. No es del caso escudriñar en los pormenores y acciones que algunos perpetran para alcanzar tal pretensión; lo importante es reflexionar sobre la necesidad de lograr una clara conciencia sobre tales problemas y sus consecuencias, sabiendo que la

razón de ser de la universidad son los estudiantes y su elevada función institucional. Antes que ambicionar cargos y desesperarse por ocuparlos, lo más recomendable sería preocuparse por mejorar la formación docente, actualizándose e investigando, para proporcionar al estudiante la mejor formación e información.

La mejor carrera que hace el profesor universitario se produce en el aula; un aula vale lo que vale el profesor. Un aula se convierte en templo cuando está presidida por un hombre comprometido en ceder su sangre docente, limpia y honradamente, a la reforma y al progreso de los hombres. Decía un profesor sanmarquino: “Mi mejor recompensa sería conseguir que mis hijos o mis alumnos poseyeran la ciencia que yo no pude poseer”.

Lo importante es mejorar y superar la práctica docente. El desempeño de un cargo puede ser una oportunidad de servicio administrativo, pero hay que recibirlo con espontaneidad, sin ambición. El mejor poder es el saber.

LA RELACIÓN PROFESOR-ESTUDIANTE

La razón de ser de la universidad es el estudiante. La universidad no es más que una continua sucesión de estudiantes. El estudiante, aquel personaje tan vital para todas las universidades, resulta, sin embargo, el más arcano y una incógnita pocas veces abordada o despejada. Para Ortega y Gasset, “el estudiante es una falsificación del hombre. Ser estudiante es verse obligado a enterarse directamente de lo que no le interesa, o a lo sumo le interesa solo vaga o genéricamente”.

Se ha dicho que la universidad (que descubre verdades y procesa sabiduría) no se ha preocupado por el estudio más importante: conocer sistemática y exhaustivamente a sus propios estudiantes. El estudiante constituye el tema de una investigación latente que hasta la fecha no se acomete. El estudiante para la universidad y, por ende, para los órganos facultativos, es solo un dato estadístico; no pasa de ser una referencia cuantitativa. Pero sus problemas económicos, sociales, alimenticios, afectivos, académicos, religiosos o espirituales, políticos, familiares, etc., no son estudiados, ni siquiera considerados como trabajos de campo. La universidad muestra poco o ningún interés por esto.

Paradójicamente, el estudiante resulta ser el gran ausente en la tarea esencial de la universidad. Las trabajadoras o asistentes sociales suelen entrevistar a los estudiantes o a sus padres solo para indagar sobre sus ingresos económicos y poder ubicarlos en la categoría del pago de pensiones; esto no tiene mayor implicancia.

El profesor, mejor que nadie, es quien debe entender al estudiante. Pero una cosa es ser comprensivo con él y otra halagarlo gratuitamente, porque con esto lo envilece. No puede hacerle creer lo que no es, porque lo único que consigue es falsear la verdad. Darle siempre la razón al estudiante es una forma de engañarlo. Tratar de utilizarlo para satisfacer apetitos egoístas o personales es denigrarlo o convertirlo en sirviente. Al estudiante hay que respetarlo, considerarlo y siempre formarlo. El buen comportamiento del docente es también una forma de educarlo.

La relación profesor-alumno debe revestir caracteres especiales. Esta relación fue siempre vertical, cuando debió ser siempre horizontal. El profesor no está para el estudiante, ni este para el primero; ambos están, en todo caso, para la ciencia. Esta relación diádica maestro-alumno es vital para el logro académico y para el buen funcionamiento y prestigio de la casa de estudios. Es indudable que de tal maestro tal alumno, de tal alumno tal universidad, y de tal universidad tal sociedad o país.

Generalmente la relación profesor-estudiante suele ser fría, distante y deliberadamente relativa. Una de las razones de esto radica en el calificativo o la nota. El estudiante que solo busca la nota aprobatoria y que apela a toda clase de iniquidades para conseguirla, lo mismo que el profesor que suele utilizarla como instrumento coercitivo y, a veces, hasta para sacar ventaja, actúan mal. Es bueno pensar en la relatividad de los calificativos. La nota carece de significado real; es efímera, deleznable y traumatizante. En la universidad, el único calificativo que debiera buscarse y aplicarse es el de la excelencia.

Es cierto que sin maestros no hay juventud que salga adelante, pero tampoco el maestro puede falsear la realidad, regalando o comercializando notas. Se debe evitar, entonces, esa separación casi completa que existe entre profesor y estudiante, una escisión a veces insuperable. En tanto existan notas o calificativos, la relación profesor-alumno será artificial.

El estudiante no es sino lo que busca ser. Si un estudiante tiene talento y no lo usa, resulta un fracasado. El profesor debe estimular la acción de las capacidades del

estudiante; no hay que codificarlo, hay que considerarlo como persona diferenciada, no igual. Hay que lograr la humanización del estudiante. El estudiante universitario tiene que aprender su propia profesión, pero al mismo tiempo, ser un profesional de la vida. El estudiante debe tener una clara idea de sus valores personales para ser capaz de decidir frente a las opciones de la vida; en esto tiene mucho que ver el profesor. Miles de jóvenes buscan caminos equivocados hacia su futuro, rebotando de un lado para otro, como proyectiles sin dirección, porque no saben autoevaluarse, ni decidir. El error, no solo de los estudiantes sino de muchos hombres, es no conocer su propio valor. Jamás fracasará quien aprenda a conocerse y valorarse a sí mismo. Un estudiante con valores jamás se dejará arrastrar al submundo, difícilmente lo convencerán para que transite por sendas aviesas. A un estudiante con axiología jamás buscará el paraíso perdido de las drogas. Pero es el profesor el que más podrá contribuir a plasmar esta gama axiológica fundamental.

El estudiante solo debe buscar y recibir verdades. La lucha por la verdad es la lucha contra la destrucción, en favor del cambio. Si el estudiante ha aprendido a ver y saber lo que realmente es, actuará de acuerdo con la verdad. Se puede confirmar aquel concepto difundido de que la epistemología es en sí misma ética, como la ética es epistemología. En consecuencia, la formación profesional universitaria no debe ser considerada como resultado sino como búsqueda.

AUTONOMÍA Y LIBERTAD ACADÉMICA

Las luchas por la conquista de la autonomía universitaria ostentan una historia muy larga, sobre todo en América Latina. Las Constituciones de todos los países, incluyendo el Perú, reconocen la autonomía como un principio fundamental de las universidades, como un derecho inalienable. Pero ¿qué es realmente la autonomía universitaria? Esta es una pregunta importante, porque la verdad es que ninguna universidad es totalmente autónoma. El autogobierno absoluto es imposible y la dependencia, por lo menos del Estado, es evidente e indiscutible. La universidad no puede asegurar su propia autonomía, porque vive a merced del Estado, el que cada vez que se le ocurre modifica la ley y le otorga la estructura que desea, no la que quiere la universidad.

Es más, la ley se inmiscuye en sus funciones y puede hasta disolver a la universidad, sobre todo si esta no se supedita a los gobiernos de turno.

¿Cuál es el alcance real de la autonomía? Ese es el problema.

El profesor mexicano Edgar Llinás publicó en uno de los números (7) de la revista *Universidades*, que edita la UDUAL (1994), un artículo sobre el concepto de autonomía universitaria. Allí trató de resumir varias acepciones sobre la autonomía, los componentes de la autonomía y hasta cómo medir la autonomía universitaria.

Conceptos

- El concepto de autonomía, en abstracto, tiene connotaciones filosóficas que lo hacen extremadamente evasivo. En última instancia, es un concepto legal que intenta explicar la relación entre una institución dada y el Estado.
- Autonomía, jurídicamente hablando, es la facultad propia de ciertas entidades de darse a sí mismas normas jurídicas de derecho positivo.
- Por autonomía significamos el poder poseído por un sistema, subsistema o institución para llevar a cabo sus propias actividades y tomar decisiones sin control externo.
- La autonomía presupone un poder de derecho público que no necesariamente implica soberanía absoluta, pero que conlleva la facultad de expedir normas jurídicas obligatorias, aunque solo dentro de los límites asignados por el poder absolutamente soberano.

Con relación a la autonomía, la universidad tiene que decidir si será “enclaustrada”, “militante” o “participante”; al fin y al cabo, la autonomía, en el fondo, es una búsqueda de su propia identidad, una preocupación de orden ontológico.

Alcances de la autonomía

Por las referencias anteriores, se ve que es difícil definir la autonomía; pero en ella se pueden distinguir tres elementos:

- a. La independencia administrativa.

b. La autarquía económica.

c. La libertad académica.

La independencia administrativa está referida al grado de poder que la universidad tiene para gobernarse a sí misma. Muchas universidades del mundo solo han aspirado a este tipo de autonomía, para liberarse del Estado; pero, analizada bien la situación, se advierte que tal independencia administrativa se vuelve relativa en la práctica, pues el Estado, por la ley, señala la forma de la administración.

La autarquía económica se refiere a la solvencia de la universidad, mas esta es otra muestra de la relativa autonomía, pues el gobierno le concede (por lo menos en la letra) una amplia independencia administrativa, pero no le proporciona los medios para valerse por sí misma en lo económico, a veces porque no quiere hacerlo u otras porque carece de recursos. Lo real es que la universidad se ve forzada a regatear, con el gobierno, por las migajas del presupuesto que le llega como subsidio, y cuando se lo otorga hasta le señala cómo debe usarlo, y tal cosa no es autonomía.

La libertad académica es la única que le da sentido pleno a la autonomía; podría decirse que es la única autonomía real. Libertad académica significa libertad para enseñar, para aprender y para investigar. En base a esta autonomía, la universidad debiera ser una creadora de conocimientos más que una reproductora de verdades o conocimientos. Lo paradójico es que la única autonomía que la universidad podría explotar, no la aprovecha. Muchas universidades se limitan a plagiar estudios e investigaciones foráneas, sin producir nada.

Un concepto que está íntimamente ligado con el de autonomía es el de la inmunidad (o extraterritorialidad) del campus. Esto significa que la policía y las unidades militares no pueden ingresar a los terrenos e instalaciones universitarias sin la autorización expresa del Rector. La inmunidad del campus es una fuerte tradición que, en un medio en que la universidad está amenazada por múltiples sistemas, contrarresta la acción de aquellos que quieren manipular directamente sus asuntos.

La libertad académica

La universidad puede tener y disponer de libertad académica intramuros, pero carece de la posibilidad de extender esa facultad fuera de los límites institucionales.

Lo primero que se discute en relación a esta cuestión es el hecho de que exista libertad académica en una sociedad en la cual no existen libertades públicas. Donde no hay libertad pública, no puede haber libertad académica.

El concepto de libertad académica ha sido largamente discutido a lo largo de la historia del intelecto. Para el profesor universitario y para el estudiante no puede haber pensamiento prescrito ni proscrito. Hay una sola regla para la instrucción: justificar la verdad de lo que se enseña por medio de la razón y de los hechos.

Con la libertad académica, lo que se plantea es la necesidad de que el profesor universitario supere los peligros del conformismo docente, el cual se convierte en un enemigo en la búsqueda de la verdad y en un elemento negativo en el proceso de crecimiento del conocimiento. Los docentes del conformismo son los enemigos más conspicuos de la libertad académica, pues ellos ahogan la libertad porque su espíritu de pasividad ante el conocimiento no los lleva a cuestionar sino a aceptar el conocimiento tal como este viene, de otros, desde afuera, con lo cual caen en la incapacidad para dilucidar la validez del mismo.

La libertad académica consiste en el derecho a escoger como objeto de investigación los problemas que uno desee, sin control exterior. No puede existir libertad académica si el científico tiene que solicitar aprobación sobre los problemas que desea investigar, o el docente sobre lo que tiene que enseñar.

Donde falta la libertad académica el nivel de la universidad será bajo. Un educador falta a sus obligaciones si no defiende la libertad académica.

LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

CONCEPTO DE ENSEÑANZA

Enseñar deriva del vocablo latino *insignere*, que significa “señalar”, “dirigir”.

Enseñar es labor del maestro; enseñar es dejar aprender. Enseñar es aprender dos veces.

La enseñanza no es una ciencia, es una práctica o una técnica, pero tiene que inspirarse en los principios teóricos de la ciencia, sea pedagógica, sociológica, psicológica, biológica, etc. Cuando la enseñanza está altamente desarrollada, constituye un arte; por eso, el verdadero maestro es un artista. El verdadero maestro es el que sabe enseñar bien.

La enseñanza es la forma organizada del trabajo educativo; hay que entenderla como un proceso dialéctico complicado, en el cual el estudiante no siempre se desenvuelve regular y consecuentemente.

Pero si bien la enseñanza es una práctica, ella requiere de un grado máximo de flexibilidad, adaptabilidad y claridad mental por parte del docente, requisito que solo se logra con el dominio absoluto de la técnica y el conocimiento de los fundamentos de la enseñanza.

Enseñar sistemáticamente es manejar en forma adecuada:

- La motivación.
- La exposición o explicación.
- El dispositivo didáctico (materiales o medios de instrucción).
- Los métodos, procedimientos y formas.
- La selección de pertinencias (contenidos temáticos).

Y todo debe realizarse siguiendo un camino lógico y psicológico, de acuerdo con los fines que se persigan.

La meta del proceso de enseñanza consiste en lograr que el estudiante adquiera un caudal de conocimientos creadores utilizables, así como habilidades, destrezas y hábitos. No hay que olvidar que el conocimiento es tanto más amplio y profundo cuanto más sabe el alumno y cuanto más correctamente sabe pensar.

La enseñanza, al igual que la educación, tiene sus fundamentos. Todo profesor tiene que saber responder a estas cuestiones esenciales: para qué enseña, cuáles deben ser los fines de la enseñanza y cómo debe enseñar.

En lo que se refiere a los fines –de los que trata la teleología didáctica–, estos están determinados por el tipo de hombre que se quiere formar. Los fines educativos derivan de la noción que se tenga del hombre, esto es, de una doctrina antropológica en su acepción filosófica.

El concepto de enseñanza presupone la presencia de dos agentes: el que la imparte (docente) y el que la recibe (discipulo o alumno). Al primero le corresponde la *educatividad* (capacidad para ejercer influencia), y al segundo, la *educabilidad* (capacidad para recibir influencia).

Didáctica es la teoría general de la enseñanza. La didáctica aplica los conocimientos derivados de la teoría general de la educación a los problemas de la enseñanza y, además, generaliza los conocimientos provenientes de la metodología de las distintas asignaturas.

La didáctica debe ser entendida como la teoría que se deriva de las leyes generales de la educación. Es necesario que los profesores sepan, en todo instante, cómo los estudiantes comprenden la materia para poder promover cambios conceptuales y flexibilizar la comprensión de la asignatura. No se trata solo de conocer el contenido de la materia que se enseña, sino también de cómo enseñarla; no solo se debe conocer el contenido, sino saber hacerlo asequible a los estudiantes, saber transformarlo de manera que les sea fácilmente accesible. Lo que los estudiantes aprenden se presume que tiene que ver fundamentalmente con cómo lo aprenden. Por ello, la enseñanza se dirige más hacia la estimulación de los estudiantes para

que resuelvan problemas, analicen críticamente, manejen pensamientos de orden superior y comprendan de manera racional.

CARACTERES DE UNA ENSEÑANZA MODERNA

Como hemos señalado anteriormente, la enseñanza, que es obra del maestro, es la técnica por excelencia encaminada a promover en el educando la metódica asimilación de la cultura. Por constituir un factor básico dentro del proceso educativo, la enseñanza debe ser objeto de un cuidadoso examen o análisis científico. Evidentemente, la enseñanza es difícil de definir, precisamente porque es un proceso complejo.

Se ha dicho que el proceso de enseñar consiste esencialmente en transmitir conocimiento, pero a ello se ha añadido que la enseñanza está vinculada con actitudes, comprensión, apreciaciones y otros asuntos. Quiere decir, pues, que hoy en día la característica de la transmisión del bien cultural ya no es suficiente. Por el contrario, debe tenerse en cuenta que, en vista del incremento de los conocimientos, solo es posible elaborar un saber general representativo y orientador. Así, resulta importante reconocer que el concepto moderno de enseñanza incluye las exigencias de que el alumno sea educado y preparado para el trabajo independiente, para que vea los problemas por sí mismo y los resuelva dentro de sus límites y de esta manera adquiera paulatinamente una cantidad cada vez mayor de los bienes culturales del pasado y el presente, y que intervenga también, en cuanto le sea posible, en la creación de bienes culturales nuevos. Por esta razón, Itschner señala como uno de los caracteres de la enseñanza la de “desencadenar una fuerza formativa”.

Sirve, pues, este introito para referimos a los caracteres aludidos.

Una enseñanza es moderna cuando es *funcional, inductiva, bibliográfica y experimental*.

Enseñanza funcional

El concepto funcional de la educación toma auge con Claparède. Según el psicólogo y pedagogo suizo, toda teoría y toda técnica pedagógicas deben fundarse en una concepción funcional de la educación. Agrega que la educación funcional “es

aquella que se apoya sobre la necesidad: necesidad de saber, necesidad de investigar, necesidad de mirar, necesidad de trabajar. La necesidad, el interés resultante de la necesidad, he ahí el factor que hará de una reacción un acto verdadero”.

Las consecuencias del principio de funcionalidad de la educación se ligan así con toda una teoría del ambiente educativo.

Ahora bien, referido el concepto funcional a la enseñanza moderna, la interpretación tiene un sentido humano y social. Queremos dar a entender que debe enseñarse en función de las necesidades e intereses vitales (biológicos, cívicos, sociales, vocacionales) y académicos (intelectuales, culturales) del educando. La enseñanza va más allá del simple aprendizaje memorista, pues pretende alcanzar un desarrollo en la formación de hábitos, actitudes, ideales, gustos e intereses.

De lo que se trata es, pues, de enseñar en función de los intereses y necesidades del educando, de la manera en que aprende, de la capacidad que tiene, de la forma en que pueda utilizar mejor los conocimientos. En realidad, si la enseñanza es funcional, el aprendizaje será simple y sencillo, pues todo estará a la altura del alumno y este asimilará con suma facilidad.

Una enseñanza verdaderamente funcional tiene que terminar con una serie de hábitos y normas en la práctica de la enseñanza actual; la clase conferencia tiene que desaparecer simplemente porque nuestros alumnos no están capacitados para ello.

Enseñanza inductiva

Al afirmar que toda enseñanza moderna debe ser inductiva no se desestima, por cierto, la deducción.

Ambas son consideradas, pero tratándose de la dirección del aprendizaje, la inducción adquiere mayor importancia.

Cuando en la enseñanza el profesor parte de las definiciones, las reglas o las leyes, no está haciendo enseñanza inductiva. El alumno se limita a tomar nota para memorizar después. Enseñanza inductiva quiere decir que el propio alumno indague

y experimente por sí mismo, mejor dicho, que elabore sus propios conocimientos. No le demos todo preparado al estudiante, que disfrute con sus descubrimientos, lecturas o investigaciones.

Para que la enseñanza inductiva sea viable, tendrá que apelarse a la observación directa de los fenómenos (naturales o probados), a la intuición, a la consulta bibliográfica, a la ejemplificación y a la experimentación.

Enseñanza bibliográfica

Esta característica permite que el alumno se acostumbre a la consulta de libros y a su manejo.

La enseñanza bibliográfica entrena al alumno y lo capacita para evaluar, formar juicios, discernir e interpretar, tomando los puntos de vista de diversos autores. Si a esto se añade la creación del hábito de la lectura y el despertar de su curiosidad cultural, los resultados serán, pues, altamente positivos.

Para el trabajo de seminario y para la solución de problemas, ejercicios o trabajos prácticos, la enseñanza bibliográfica es imprescindible.

Lamentablemente, hasta el momento esta recomendación de la didáctica activista no se cultiva en la medida en que se debiera. Hay quienes ni siquiera la toman en cuenta. Olvidan que este es un valioso instrumento para lograr el aprendizaje reflexivo. Pero hay algo más: alternar frecuentemente con los libros hace que el alumno no solo aprenda a leer, sino también a tomar apuntes y a elaborar fichas.

Tomar notas es una práctica eficaz para cualquier persona interesada en registrar la información que se procesa en el aula u otro evento; sin embargo, no se enseña a los alumnos cómo hacerlo, y otro tanto sucede con el recurso del resumen. En relación con esto último, se le deberá adiestrar en la estructuración de esquemas y resúmenes. Así pues, la práctica bibliográfica merece especial atención en el tratamiento de estos temas.

Enseñanza experimental

La enseñanza experimental es muy recomendada por ser la formadora del criterio y de los hábitos científicos y la que más provechosos resultados ha demostrado.

La enseñanza experimental busca enseñar con la experiencia. No se trata de aludir a los experimentos fisicoquímicos, sino de apelar a la propia participación del educando, mejor dicho, a su experiencia personal. El alumno aprenderá mejor aquello que él mismo ha elaborado que aquello que se le dijo. Se trata de un requerimiento impuesto por los progresos de la psicología genética y del aprendizaje. Su importancia es de tal magnitud, que ha dado origen a la denominación tan difundida de *enseñanza activa*.

Ratke, exponiendo sus ideas y recomendaciones, decía en 1629, entre otras cosas, lo siguiente: “todo debe aprenderse por experiencia e inducción”.

ACTITUD DOCENTE EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

El Dr. Robert F. Mager (USA) sugiere lo siguiente:

- El aprender es para el futuro; es decir, el propósito de la instrucción es facilitar cierto tipo de conducta en un tiempo posterior a la enseñanza.
- La probabilidad de que el alumno ponga en práctica sus conocimientos es afectada por su actitud en favor o en contra de la asignatura; lo que disgusta tiende a olvidarse.
- Ciertas personas influyen en otras. Los maestros sí influyen en la actitud respecto a la materia de que se trata, y en el aprendizaje mismo.
- Un objetivo por el cual hay que esforzarse es que el alumno tenga una actitud tan favorable como se pueda hacia la asignatura que se imparte. Así ayudará que recuerde lo que le han enseñado y a que esté dispuesto a aprender más sobre ello.

¿Cómo proceder?, ¿qué se puede hacer para asegurar que el docente ponga todo su empeño en que el discípulo salga de su clase con la actitud más favorable posible respecto de la asignatura?

Acaso la mejor manera de empezar sea aclarando la meta, determinando cuál sería el comportamiento del estudiante, si esta fuese alcanzada. Después, deberá tratarse de identificar algunas prácticas que ayuden a realizarla. Por último, será necesario explorar métodos disponibles para una autocrítica de su enseñanza, con el fin de ver si sin darse cuenta ha permitido condiciones negativas y averiguar aquellas positivas que pueden sumarse a las que ya está empleando. Si uno de nuestros objetivos es inclinar al discípulo a que piense, aprenda, hable y asimile de una forma favorable, lo menos que podemos hacer es que se aleje de nosotros con sentimientos favorables, no hostiles, hacia la especialidad o actividad que enseñamos. Esta bien podría ser nuestra meta docente mínima.

En México, en 1985, se discutió en torno a temas particularmente importantes relativos a la educación universitaria, tales como la enseñanza y su relación con las contradicciones ideológicas reflejadas al interior de las universidades, sobre la permanente renovación y perfeccionamiento intelectual del docente, sobre la moral del docente universitario, etc. Ellos fueron tratados en más de una oportunidad en los ambientes académicos de México, principalmente en sus claustros universitarios. Nos permitimos reproducir, en los siguientes párrafos, conceptos y fragmentos de esa discusión.

“Como profesores sentimos que el amor y aun el orgullo por la profesión docente y universitaria son compatibles con la hermandad y con la alianza de clases. La sinergia (de los grupos de trabajo) se basa en una alianza de los participantes, en una hermandad, que es para nuestro gusto la esencia de la libertad de cátedra.

El profesor universitario debe tener como política de acción didáctica el concepto que nos permitimos definir como la sinergia solidarista: suma total de la energía efectiva que pueda ofrecer un grupo cualquiera, con la igualdad de posibilidades de desarrollo para todos y el derecho a la desigualdad que de ahí proviene.

Aunque hasta ahora se ha ignorado la trascendencia de una tecnología apropiada para trabajar en equipo, apoyando y

fortaleciendo el esfuerzo de integración, no dudamos (por nuestros ideales y nuestra experiencia) que tal concepto de sinergia funciona cuando se trata de personas conocidas o no, gente (alumnos) que voluntariamente acude al encuentro de los demás, para actualizar el conocimiento de sí mismo y sus habilidades en relaciones interpersonales, de tipos técnico, humanístico y conceptual.

Aunado a lo anterior, para nosotros la mayor inmoralidad de un profesor reside en el abandono de su formación postgradual y en la desatención a la capacitación profesional de sus alumnos, quienes en un lugar, en un espacio y en un tiempo, vienen a ser sus subordinados, pues están sujetos al proceso de enseñanza-aprendizaje, el cual es conducido, orientado o dirigido por el profesor.

El profesor universitario es responsable del desarrollo del potencial humano, de los profesionales que acuden a las aulas universitarias, pues en ellas se forman los profesionales que conducirán al país.

Quien no siga estudiando (y recordemos que enseñando se aprende) científicamente su especialidad, se descompasa de las conquistas técnicas, humanísticas y conceptuales, y ataca, sin querer, su profesión.

Aunque aquí nos referimos al profesor universitario, por la índole de su profesión y lo interdisciplinario de sus deberes didácticos, debe procurar con máxima atención este perfeccionamiento propio de la docencia, por cuanto no solamente le interesa a él, sino que interesa directamente a otros.

Las teorías y las técnicas son continuamente variables, como continuamente perfectibles. Si un profesor universitario no se mantiene actualizado, tanto en los conceptos de su especialidad como en las técnicas de la didáctica, no estará cumpliendo con su deber y perjudicará en grado superlativo a la sociedad.

Índice también bochornoso de sentido profesional son las infidelidades al horario, el incumplimiento de los programas de estudio, la desatención con el alumnado y la mentira o la falsedad que se disimulan.

El profesor universitario tiene que ser un agente de cambio a nivel nacional. Hemos acumulado derechos y hemos socavado y sofocado el sentido de nuestras obligaciones, de nuestros deberes.

El profesor como agente de cambio debe explicar, analizar y defender los derechos, pero es necesario que su anuencia didáctica y su capacidad profesional, ambas, desentierren los deberes del hombre, sus obligaciones.

Estos deberes, necesariamente, pueden servir de contraveneno a la intoxicación que han producido los derechos del hombre. Ignorantes, no pensamos que en cada derecho va implícito un deber, una obligación.

La talla humana del profesor universitario se mide por lo que da, por lo que aporta, no por lo que recibe. Tal es la marca del hombre, del profesional y del patriota.

Si queremos quedar bien como profesores universitarios, como hombres, como patriotas, nuestro rendimiento debe estar siempre por encima de nuestra remuneración. Si buscamos una “revolución educativa”, debemos tender a romper el equilibrio, tratando de dar más de lo que recibimos, cuantitativa (física) y cualitativamente (moralmente).

Los universitarios debemos declarar la guerra al espíritu minimista, pues este milimetra nuestras obligaciones en el salón de clase, en la creatividad y la docencia.

Pero las más altas categorías de profesores universitarios –y no necesariamente de profesores eméritos– deben estar orgullosos de algo más. Orgullosos de servir al pueblo (quien

paga por la educación del estudiantado), de tener en la comunidad de los hombres, como objetivo primordial, un ministerio de servicio. Tal ministerio implica una capacidad de liderazgo.

Según la teoría de las características, lo más probable es que el profesor universitario (como líder efectivo) muestre iniciativa, seguridad en sí mismo y capacidad de decisión. Además, debe ser inteligente y capaz de analizar los problemas, de hacer frente a las cuestiones fundamentales y encontrar siempre soluciones que se juzguen correctas. Puede ser un poco retraído, pero competitivo.

Si nos adaptamos a los conceptos de los teóricos del comportamiento, el profesor efectivo (como líder) debe ser considerado con los alumnos y apoyarlos. Esto no significa que no dé órdenes, más bien reconoce que cada uno de sus alumnos es un individuo que quiere sentirse importante y útil y actúa para apoyar esas necesidades.

Los alumnos pueden verlo como una persona justa, y aun cuando a veces puedan poner en duda el acierto de sus decisiones, no tienen razón para dudar de sus buenas intenciones.

Si seguimos las teorías situacionales, nuestro profesor universitario (como líder ideal) es sensible a las necesidades de la situación y es capaz de adaptar su estilo de liderazgo para atender a esa necesidad.

Al alumnado se le convence por la razón pero se le conmueve por la emoción. El profesor universitario ha de conmover y convencer a sus alumnos, si desea que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea efectivo

El liderazgo debe estar presente en las aulas. Su representante es el profesor.

No hay nada que desaliente más al alumnado que un profesor ignorante y necio. Ignorante por su incapacidad para comunicarse, para motivar, para dirigir grupos. Necio por no saber enfrentarse con él mismo, por no darse a los demás.

La productividad docente es generada por el liderazgo del profesor universitario. La esencia de la productividad está en hacer las cosas con amor. El profesor que así lo haga, hará más productivo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El liderazgo es una forma especial de poder. Digamos que es la habilidad, basada en las cualidades personales de alguien, para lograr por parte de sus seguidores el cumplimiento voluntario de una amplia variedad de asuntos.

La gente constituye la fuente de energía dentro de cualquier grupo que esté organizado, ya sea para vender, hacer política, producir o aprender. En el contexto del proceso de enseñanza-aprendizaje podemos definir, según nuestra experiencia, al liderazgo como el trabajo que efectúa un profesor para provocar en los demás el deseo de desenvolverse eficazmente.

Son muy pocas las personas que aprovechan al máximo su capacidad. Es al profesor universitario (de las universidades, de los institutos politécnicos o de las escuelas de estudios superiores) al que corresponde promover en sus alumnos el deseo de aumentar sus conocimientos, cultivar sus propias cualidades y explotarlas en el mayor grado posible.

Lo que los alumnos hagan depende en gran parte de su grado de comprensión. Esto es algo que no se consigue al azar. La labor del profesor universitario en cuanto a las comunicaciones consiste en crear un ambiente adecuado de comprensión.

Formule esta legítima interrogante: ¿hacemos comprensible nuestro mensaje? El inducir a los alumnos a

realizar su trabajo de buena voluntad, y no porque se los obligue a ello, es un arte que todo profesor universitario debe llegar a dominar. Como líder, el profesor debe inspirar y estimular al trabajo de sus alumnos.

Existen muchas esperanzas de que los profesores universitarios podamos mejorar y continuar mejorando nuestras enseñanzas. La enseñanza satisfactoria puede depender de la adopción de un método didáctico particular, sin embargo, también depende de tener un tipo especial de personalidad, del manejo de la comunicación y de los factores relativos a la motivación universitaria.

¿Cuáles son, pues, los factores que influyen en la efectividad de nuestros profesores universitarios...? Aun cuando se ha gastado tiempo y dinero tratando de contestar esta pregunta, todavía no contamos con guías claras y precisas para el que quiere llegar a ser buen líder. Los intentos por mejorar la capacidad de liderazgo del profesor universitario serán probablemente infructuosos durante mucho tiempo, dado nuestro estrecho margen de juicio disponible. Con todo, se han hecho algunos esfuerzos modestos para la inteligencia del asunto y el propósito principal de este libro –aunado a los propósitos particulares del autor, en beneficio de la función docente– es discutir los conceptos de liderazgo, reconociendo que al abordar el tema, mucha de la evidencia a discutir será más indirecta de lo deseable. Aunque por nosotros hablen algunos años de experiencia docente”.

ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

La investigación es un prerrequisito para alcanzar el conocimiento. Si la universidad imparte conocimiento, tiene que investigar.

La palabra “investigación” deriva del vocablo *in vestigium ire*, que significa “ir

tras la huella o tras el vestigio”.

La investigación clásica poseía tres atributos esenciales:

1. La curiosidad general.
2. La investigación al plantear la hipótesis.
3. El método para probarlas.

La investigación clásica dependía de la lógica antes que de la experimentación. La investigación es sencillamente necesaria para la seguridad de la existencia. La enseñanza y la investigación son actividades muy heterogéneas que exigen una calificación diferenciada, pero en la universidad son complementarias. Lo único permanente en la universidad es el deseo de verdad.

Para Pedro Ferrer (*La universidad a examen*), la investigación es un quehacer substancial a la universidad, hasta el punto de que sin investigación no se tiene propiamente enseñanza superior; investigación y enseñanza universitaria son dos actividades que van acercándose cada día más, y que no son más que dos caras complementarias de una misma realidad, cual es la del esfuerzo del hombre por adquirir y difundir la verdad.

De todos modos, creemos que la enseñanza universitaria es primariamente: enseñanza, y en tal sentido, si algo tuviera que subordinarse, debería ser la investigación a la enseñanza, y no al contrario.

Nada mejor, pues, que estudiar las relaciones entre enseñanza universitaria e investigación. Después de ello, esperamos que aparezca más claramente el papel de la investigación dentro de la universidad, así como la investigación cuantitativa y cualitativa que esta debe realizar.

La investigación no es hoy ya una realidad esotérica, oculta y practicada por unos cuantos seres poco menos que asociales, y que consumen en ella las horas de sueño o de vida familiar; tampoco es una manera de llenar los tiempos de ocio del profesor y de satisfacer su manía inquietante y casi excéntrica por el saber. La investigación se considera hoy como una de las actividades más nobles, porque expresa la pasión que el hombre de todos los tiempos ha tenido y tiene por la verdad.

Pero la investigación no presenta solo una vertiente individualista, sino que también presenta un aspecto eminentemente social. La investigación en nuestros días aparece íntimamente ligada al desarrollo, hasta el punto de que hoy uno de los factores primordiales en la planificación del desarrollo es precisamente la investigación. Aunque la idea de una cierta relación entre investigación y desarrollo es relativamente antigua, solo en los últimos veinticinco o treinta años hemos podido caer en la cuenta de las posibilidades fabulosas, casi míticas, de la investigación. Los plásticos, el radar, las aplicaciones pacíficas de la energía atómica, los vuelos espaciales, las computadoras electrónicas, la televisión en color o por vía satélite, etc., han evidenciado que la ecuación “más conocimiento es igual a más poder” puede ser una realidad para cualquier país. Todo es cuestión de tomar en serio la investigación.

De ahí que en estos últimos años hayamos asistido a una movilización general en pro de un desarrollo masivo de la investigación, y que esta haya dejado de ser un fenómeno aislado, espontáneo y casi raro, para convertirse en un fenómeno social de primer orden. La consecuencia ha sido que la investigación está hoy de tal modo implicada en nuestra manera de vivir, en nuestra estructuración de la sociedad, en nuestro desarrollo económico y social, que debe ser impulsada por todos los países como una condición *sine qua non* de su independencia.

Basten unos datos escogidos, casi al azar, para ilustrar la importancia social de la investigación y su máxima actualidad. Hoy se encuentra vivo el 90 % de los científicos que han existido en todos los tiempos; cada diez o doce años se duplica el conocimiento científico; toda potente industria química debe renovar en no más de diez años el cincuenta por ciento de sus productos (en la industria farmacéutica el plazo es de cinco años); cada año salen tres millones de documentos nuevos, con diez páginas de promedio, lo que supone treinta millones de páginas de información científica explotable; se estima que la química es capaz de satisfacer unas cien mil necesidades humanas.

Pero lo que nos interesa aquí es que, como consecuencia de este crecimiento exponencial de la investigación, en ese templo del saber que es la universidad tiene que proliferar no ya la investigación básica sino también la investigación aplicada y aun la de desarrollo, con el consiguiente incremento de instalaciones, instrumental y personal auxiliar anexo a toda investigación moderna, especialmente en el campo de las ciencias de la naturaleza, lo mismo básicas que aplicadas.

LA ENSEÑANZA DEL FUTURO

Se ha hablado tanto del futuro que hay personas incluso que no creen en él, porque piensan que será igual al presente. El futuro es una metáfora del presente. Al margen de quienes discrepen de la esperanza, lo real es que la ciencia y la tecnología han cambiado y siguen cambiando el mundo y que la universidad no puede estar de espaldas a esa realidad. Frente a esos cambios y a la velocidad con que se producen, solo la inteligencia podrá superar tal eclosión. El trabajo del futuro no se hará con las manos sino con la mente, y aun mucho de ello por cerebro electrónico; el hombre tendrá más tiempo para pensar y recrearse, para crear y producir. Por eso, al hombre de mañana hay que enseñarle (desde hoy) a pensar en abstracto, a crear, a afrontar y resolver problemas nuevos.

La universidad tiene que preparar al estudiante para la vida, pero no la del presente sino la del futuro. Hay que prepararlo para la sociedad del siglo XXI, que será la “sociedad del conocimiento”. En adelante, solo los hombres debidamente preparados y especializados y con una amplia cultura humanística podrán subsistir. El mundo puede requerir de gente especializada, pero también necesita de personalidades cultas, equilibradas moral y psicológicamente.

La universidad tiene entonces que analizar y replantear su sistema de enseñanza. El fundamento, la base del proceso educativo radica en la enseñanza, y esta debe adecuarse permanentemente a los nuevos cambios.

Las universidades, como casi todos los centros educativos, están utilizando en la enseñanza y en el aprendizaje nuevos instrumentos tecnológicos, tales como las computadoras, los vídeos, correos electrónicos, etc., tanto que no ha faltado quien afirme (el sociólogo canadiense Marshall Me Luhan, entre ellos) que los libros tienen los días contados, que no podrán sobrevivir a la revolución tecnológica y que la civilización de las imágenes los ha rebasado. En la nueva enseñanza universitaria tiene que analizarse bien esta situación. No hay que olvidar que el libro fue una maravillosa creación intelectual, así como la palabra fue el invento más grande del mundo. Es difícil, por no decir imposible, que se pueda enseñar o aprender sin los libros. La escritura y la lectura han formado la poderosa acumulación cultural, constituyendo un caudal que ha formado a la humanidad y continuará formándola. A lo anterior podría sumarse un dato probablemente de mayor peso: la lectoescritura,

el libro y la lógica analítico-discursiva son elementos constitutivos e indisolubles de la ciencia. Parafraseando a Newton, sería legítimo añadir, en este sentido, que si un hombre de ciencia puede ver más que otros es solo porque el libro y la lectura lo han ayudado a “subirse en hombros de un gigante”. Lo evidente es que en la enseñanza del futuro será menester demostrar primero qué grado de efectividad tendrá en el aprendizaje el uso del nuevo material sofisticado. Durante los últimos 200 años, el hombre fue producto del libro; ahora será resultado de los vídeos y los disquetes. ¿Cuán efectivos serán estos?

No se trata solo de conocer el contenido de una asignatura sino también de cómo enseñarla, ni de solo conocer el contenido sino de saber hacerlo asequible a los estudiantes, saber transformarlo de manera que a los alumnos les sea fácilmente accesible. Es necesario que los profesores sepan en todo momento cómo los estudiantes comprenderán la materia, para poder promover cambios conceptuales y flexibilizar la comprensión de la pertinencia.

Hasta el momento, el mejor método para la enseñanza universitaria es el seminario. Lo importante es saber utilizarlo y sacar de él el mejor provecho.

EL APRENDIZAJE DEL FUTURO

Los nuevos avances tecnológicos, llámense televisión, internet, microprocesadores, etc., están variando las formas del aprendizaje, pero ¿hasta qué punto estas nuevas formas de aprendizaje son beneficiosas? Hasta el momento, el aprendizaje ha sido fruto del maestro y de los libros, pero la llamada “civilización de las imágenes” ha variado la situación. Al respecto, no se ha efectuado ninguna investigación seria sobre el particular (la universidad está obligada a hacerlo); simplemente se ha aceptado la innovación. Ahora se utiliza el vídeo, el disquete, la computadora, etc., pero, ¿cuál es el real aporte de este nuevo sistema? Esto es lo que no se sabe. ¿Será un aprendizaje mejor? ¿Será un aprendizaje efímero, intrascendente? En fin, sería bueno despejar estas incógnitas.

El profesor **Eduardo Castro Silva**, ex asesor del Ministro de Educación de Chile en 1993, en su libro *El texto y el contexto cultural*, publicado por la Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello (SECAB, 1994), señala lo siguiente:

“Las evidencias del cambio matricial que estaría experimentando la cultura en nuestros días son múltiples y variadas. Bajo el impacto social de la televisión, de los microprocesadores, de la robótica, de la cibernética, de la tecnología espacial, etc., brotan nuevas formas de saber, nuevas formas de convivencia, de organización del trabajo, de entretenimiento y recreación, de relaciones entre las agrupaciones humanas y hasta de percepción del sentido de la existencia. Más dificultoso se hace, empero, percibir la transformación psicológica que la emergente cultura visoinformativa estaría provocando en los estilos y formas con que los niños y jóvenes procesan la información recibida por una multiplicidad de canales que entre sí se encuentran superpuestos y yuxtapuestos.

Desde el punto de vista de la organización externa del aprendizaje, la cultura electrónico-visual ha desterrado todo orden, razón y jerarquía. Desde su nacimiento, el ser humano se encuentra expuesto a un incontrolable bombardeo de mensajes visuales y auditivos, abigarrados, heterogéneos, difusos, cambiantes, etc., que se asimilan “más por impregnación que de un modo natural”. En el cerebro de niños y jóvenes, los aprendizajes están discontinuados, se introducen sin respetar el orden serial, se asimilan caprichosamente de un modo que su relación desarticula el orden de sucesión temporal y espacial, no avanzan inferencialmente hacia las generalizaciones crecientes y, en fin, su introducción desestructurada deja mucho espacio para relacionar unos con otros de manera impredecible.

Todo tiende a demostrar que la cultura electrónica estaría conformando una lógica distinta en los procesos formales del pensamiento juvenil, además de unos estilos “naturales” de procesar los contenidos de conciencia bastante diferentes de los empleados por quienes, como nosotros, se socializaron dentro de una cultura de tipo alfabético. Si nuestros modos

lógicos de pensar son consecuencia de las experiencias por las cuales la especie humana ha debido pasar, nada tiene de extraño pues que la naturaleza de la cultura electrónica visual y una socialización fuertemente influida por imágenes visuales discontinuas y rápidamente percibibles estén afectando los estilos y lógicas de razonamiento vigentes hasta hace poco.

A quienes nos hemos criado dentro de las cotidianidades de la cultura letrada, nos resulta difícil aceptar que el auge de la televisión, de las historietas gráficas, de los spots, de los clips, de los juegos y de los entretenimientos visocomputarizados, de las revistas «de manitas» o comics y, de otro lado, de vivir en medio de transformaciones tecnológicas que se suceden sin pausas, pueda hacer desaparecer en un par de generaciones un patrón de pensamiento que nos parece “natural” y desarrollar en los niños, en cambio, “lógicas” o estilos de aproximación intelectual a la realidad bastante distintos de los nuestros.

El carácter marcadamente iconográfico de la nueva cultura, además de hacer de la imagen, de lo gestual, de la percepción primaria concretizada y de la representación holística súbita ingredientes esenciales de los procesos de pensamiento, activa como nunca antes el hemisferio cerebral derecho, asociado con las dimensiones intuitivas, afectivas y sintetizadoras de la conducta humana, en contraposición con la cultura alfabético-fonética, cuyos patrones marcaron la preeminencia del área cerebral izquierda, vinculada con el lenguaje verbal, la lógica analítica, la representación abstracta, las capacidades interpretativas y la elaboración mental de conceptos y significados.

En su nuevo ambiente, el pensamiento se habitúa desde un comienzo a trabajar con estímulos e informaciones de procedencia multidireccional pero de recepción convergente y simultánea; y de acuerdo con las nuevas facultades psicológicas activadas, a ordenar y relacionar dicha información ya no en

la forma lineal, causativa y seriada de antes, sino más bien en estructuras en forma de mosaico o paneles que hacen posible ensanches, relaciones y lecturas de la información en todas las direcciones.

La codificación, aprehensión y procesamiento no lineal de la realidad no constituye, desde luego, una expresión exclusiva de las agrupaciones humanas poseedoras de alfabeto. El mismo tipo de lógica de pensamiento del “todo a la vez” está también presente en las culturas orales o preletradas. En este sentido, la situación del hombre contemporáneo no sería radicalmente diferente de aquella en que se encontraba sumido el hombre anterior a la aparición de los sistemas alfabéticos.

La revolución de los medios de comunicación, en efecto, contrae el mundo al punto de reducirlo a una aldea o tribu que obliga al hombre a regir su existencia por dos principios convergentes e insuperables: un principio de simultaneidad (“todo le ocurre a todo el mundo al mismo tiempo”) y un principio de participación (“todos saben lo que está sucediendo y por tanto participan en todo aquello que está sucediendo y al mismo tiempo en que sucede”). De esta manera, en tanto forma de vida y en tanto estilo de pensar espontáneo, la lógica del hombre perteneciente a la cultura electrónico-visual no sería formalmente distinta de la del hombre de mentalidad primitiva.

En uno y en otro caso, el pensamiento percibe, procesa y se conecta con la realidad según una lógica de participación y simultaneidad (A y -A son uno y lo mismo), y no mediante el principio de no contradicción (no es posible que A y -A sean uno y lo mismo), característico de la cultura letrada.

Los modos de percepción inherentes a la cultura literaria se sostienen –como se ha dicho– en la fragmentación analítica de la realidad y en el principio de “una cosa a la vez”. El percibir así y conceptualizar mentalmente implica distinguir al uno dentro

de la totalidad y, por tanto, recortar al ser compacto e integral de esta y dejar fuera del campo en que se focaliza la percepción virtualidades propias de esa misma realidad. (Sin embargo, todo aquello que cae fuera del campo de la percepción dirigida bien podría el hombre asimilarlo en una dimensión subliminal).

Se vive, en cambio, en toda su integridad, con códigos formales de procesamiento de la información externa que son aptos para asumir y relacionar todos los niveles de la situación existencial al mismo tiempo (lo cual no quiere decir que esta forma de asunción elimine la posibilidad del aprendizaje subcortical). Para el niño de la era televisiva, los “comerciales” no constituyen rupturas en el fluir continuo del programa; la cuña comercial forma parte del todo, y, por lo mismo, sus reacciones frente al comercial no son –como lo son para quienes nos hemos socializado en una cultura lineal– ni de molestia ni de indiferencia. Por el contrario, la percepción total lo lleva a gozar sin pausas tanto del comercial como del programa.

Con todo, la socialización de los jóvenes en la cultura iconográfica potencia el peligro de deteriorar las capacidades de abstracción, de generalización y de deducción, con las consiguientes consecuencias que ello podría tener en el desarrollo pleno del pensar reflexivo, crítico y creador de los niños, y en sus posibilidades comunicativas. En el pasado, estas capacidades intelectuales se encontraban permanentemente tensadas por la necesidad de desentrañar los significados ocultos en los signos y símbolos propios del lenguaje escrito y oral, principal vehículo de comunicación. La imagen del mundo que el niño de ese entonces poseía no le era dada gratuitamente, había que elaborarla y construirla trabajosamente descifrando los significados ocultos en los textos y hojas escritas y en aquellas frases con que los mayores y pares intentaban comunicarse con el niño. Hoy, en cambio, la obviedad de lo visual o gestualmente expresado no activa todas las potencias intelectuales que posee

el niño, no ejercita esas facultades que le permiten desasirse de la inmediatez de lo concreto y proyectarse hacia los planos más altos de la abstracción.

No sin razones se ha calificado a la cultura contemporánea como *cultura simbólica*. Y esto no solo porque los patrones de la orientación espacial y temporal hayan dejado de lado los diferentes objetivos concretos, y se expresan mediante convenciones matemáticas, o porque las instituciones sociales se encuentren cada vez más reguladas por un saber que, como el científico, es, en esencia, una representación simbólica del mundo real, concreto y objetivo. Nuestra cultura es también simbólica porque las figuras visuales, los signos y los símbolos han reemplazado a las palabras como medios de comunicación. Los símbolos, en efecto, les indicaban a las personas cómo proceder en cada una de las situaciones de la vida diaria. En una cultura donde el tiempo se valora casi como fetiche y en donde la vertiginosidad del cambio exige de acomodos rápidos y eficaces, símbolos y figuras adquieren una importancia inusitada porque sus significados –a diferencia de las estructuras alfabéticas, que para ser decodificadas requieren de mediaciones racionales– son instantáneamente comprensibles para todas las personas, y unívocos para todas las lenguas y culturas. Si nos movemos en un mundo en que “el tiempo es oro” y “una imagen vale más que mil palabras”, qué de extraño puede tener el hecho de que hoy el niño tienda a expresarse con un lenguaje verbal sintético, con frases cortas y estereotipadas (como pueden serlo, por ejemplo, los títulos de un periódico), con modismos y gestos populares.

Los nuevos estilos de aprendizaje que están siendo consolidados en el psiquismo infantil por efectos de la planetarización de la cultura electrónico-visual y de la transformación de los sistemas de conocimiento nos hacen suponer que en el plano de la calidad virtual resulta casi

imposible producir actualmente textos de cierta calidad sin añadir al repertorio de los indicadores convencionales otros derivados más directamente de los mencionados procesos culturales. Una consideración atenta de las nuevas modalidades psicológicas del aprender debiera, en efecto, repercutir tanto en la selección y organización de los contenidos curriculares del texto como en el diseño de sus páginas.

Verdad es que en la enseñanza formal la selección de los contenidos o materias se efectúa bajo el imperio de las exigencias impuestas por los fines transversales de la enseñanza y por los objetivos específicos de cada unidad de estudio. No obstante, la nueva cultura plantea la necesidad de incorporar también a los textos tipos de materiales y sugerencias de acciones a realizar por los eventuales lectores, basados en los nuevos estilos de aprender que se están desarrollando en los niños más que en requerimientos de la instrucción”.

CONCEPTO DE CURRÍCULO

Se han dado numerosos conceptos de currículo. El avance del conocimiento ha transformado el currículo en una disciplina científica aplicada, a la par que filosófica, cuyo campo es el encuentro del educando con el acervo cultural.

Algunos especialistas estiman que la fuente exclusiva del currículo es el educando. Otros sostienen que toda la acción educativa debe originarse en la problemática social y debe tender a la ruptura de las estructuras que limitan la satisfacción de las necesidades humanas.

Veamos algunos conceptos:

Bobbit (Apreciación psicológica desarrollista. Coincide con la aparición de los test): *The Curriculum*, Boston, 1918. Es todo lo que los niños y jóvenes deben hacer y experimentar a fin de desarrollar habilidades que los capaciten para decidir asuntos de la vida adulta.

Saylor y Alexander (Enfoque sistemático. Currículo como plan. Abarca medios y fines): *Planing Curriculum for Schools*, New York, 1961. Es un plan para facilitar conjuntos de oportunidades de aprendizaje, para alcanzar amplias metas y objetivos específicos relacionados, para una población identificable, atendida por una unidad escolar.

Caswell y Campbell (Tutoría): *Curriculum Development*, New York, 1995. Comprende todas las experiencias del alumno bajo la orientación del profesor.

UNESCO (Enfoque sistémico y sistemático): *Curriculum Revision and Research. Educational Studies and Document*. Paris. Son todas las experiencias, actividades, materiales, métodos de enseñanza y otros medios empleados por el profesor o tenidos en cuenta por él, en el sentido de alcanzar los fines de la educación.

EL CURRÍCULO COMO SISTEMA

Sistema es un conjunto de componentes en interacción y organización para alcanzar objetivos propuestos.

La teoría general de los sistemas fue presentada por primera vez por **Bertalouffy**, en 1937. Para él, de una manera o de otra, estamos obligados a tratar con complejos, con totalidades o sistemas. Después de la Segunda Guerra Mundial, se propagó mucho el término *sistemas*, debido a las computadoras, máquinas autocontroladas, vehículos espaciales, etc.

Los que procuraron aplicar modelos de sistemas a las situaciones de enseñanza-aprendizaje y al planeamiento del currículo fueron, entre otros, Gagné (1965), Barsin (1965), Feyereiser (1970), Fiorino (1970), Nowak (1970), Joyce (1970). Para ellos, los “conjuntos de aprendizaje” son los elementos en interacción y organización del sistema.

Sistema, entonces, es la suma de elementos separados que actúan a la vez, en forma independiente y recíproca, para alcanzar objetivos definidos previamente.

El sistema no es un sistema reconstruido en el cual el todo es igual a la suma de sus partes, sino que es un sistema no dividido en el cual el total es mayor que la suma de las partes.

En *Definitions and Model in Curriculum Theory* Hudson, Johnson nos da la siguiente definición: “Currículo como resultado (pragmatismo) no se refiere a lo que el estudiante hará en una situación de aprendizaje, sino a lo que él será capaz de hacer como consecuencia de lo que aprendió... Currículo se relaciona con resultados y no con episodios de aprendizaje.

Currículo es una palabra latina que significa “carrera”, “caminata”, “jornada”. Contiene en sí la idea de continuidad y secuencia.

El concepto de currículo en educación ha variado a través del tiempo, acompañando principalmente a las transformaciones sociales, técnicas y a las reformulaciones de los objetivos de la educación.

Concepto tradicional

En la Europa medieval, currículo significó una lista de asignaturas o contenidos. También era la secuencia de los estudios realizados en la escuela.

El currículo más antiguo estuvo conformado por el *Trivium* (gramática, retórica y dialéctica) y el *Cuadrivium* (aritmética, geometría, música y astronomía). Currículo era el conjunto de disciplinas y conocimientos a memorizar.

Currículo como experiencia

John Dewey creó en la universidad de Chicago una escuela-laboratorio donde pretendía demostrar que el alumno aprende mejor a través de experiencias que por medio de la actitud pasiva.

Para **Franklin Bobbit** (1918), son las experiencias las que preparan al alumno para la vida adulta (citado anteriormente).

Hollis L. Caswell pensaba que currículo es el ambiente en acción.

Doak Campbell (1935) valora las experiencias bajo la orientación del profesor.

Una definición más amplia considera que currículo no son solo las experiencias o contenidos del curso, sino también los objetivos de la educación derivados de la propia vida. El currículo sale de la escuela y abarca toda la vida del alumno (hogar, escuela, comunidad).

PLANEAR UN CURRÍCULO

Harold Rugg (1927) señaló que planear un currículo implica tres tareas:

1. Determinar los objetivos.
2. Seleccionar las actividades y materiales de instrucción.
3. Organizarlos.

Tyler (1949) agrega un cuarto punto: la evaluación, se pregunta:

1. ¿Qué objetivos se deben alcanzar?
2. ¿Cómo seleccionar experiencias de aprendizaje para lograr los objetivos?
3. ¿Cómo pueden ser organizadas las experiencias de aprendizajes?
4. ¿Cómo se puede evaluar la eficacia de las experiencias de aprendizaje?

National Academy of Sciences of Nookd Hote (1959)

A raíz del lanzamiento al espacio del Sputnik (ruso) en 1957 y de las críticas a la educación norteamericana, se señaló que un buen proyecto de currículo debe cumplir, entre otros, los siguientes requisitos:

- a. Enseña para crear una estructura intelectual.
- b. Establece relaciones entre las materias.
- c. Tiene en cuenta las diferencias individuales.

Planificación curricular

Es parte integrante del planeamiento educativo. Es el proceso a través del cual se establecen los objetivos generales que los alumnos deben lograr dentro de cada nivel y modalidad del sistema educativo.

Modelo de planificación curricular

Comprende tres niveles organizativos:

- A - IN - O Elementos de iniciación y orientación. *Nivel macro.*
- B - PL - O Elementos de planificación y organización. *Nivel meso.*
- C - PA - A Elementos de participación y administración. *Nivel micro.*

A. Elementos de iniciación y orientación

Son los que originan, orientan y dan consistencia al currículo; delimitan las bases y alcances de toda la estructura curricular. Estos elementos se dividen en:

a. **Basamentos.** Sociológicos, antropológicos, históricos, psicológicos, socioeconómicos, políticos, legales, zona de influencia de la institución, etc.

b. **Perfil.** Incluye:

- Indicadores Alfa (α): rasgos básicos deseables en la personalidad del futuro egresado.
- Indicadores Beta (β): rasgos básicos deseables en el campo educacional y profesional.
- Prospectiva: pertinencia futura del perfil.

B. Elementos de planificación y organización

Comprenden:

- a. Estrategias curriculares (dirección).
- b. Especificaciones curriculares (objetivos terminales).
- c. Programa de asignaturas (módulos, unidades, laboratorios).
- d. Plan de estudio (agrupa a las asignaturas).

C. Elementos de participación y administración

Constituyen una fase de dinámica, están presentes en cada uno de los niveles de planificación, y permiten la factibilidad del currículo.

CARACTERÍSTICAS DEL CURRÍCULO

Existen diversos caracteres del currículo, pero los más significativos resultan aquellos que permiten demostrar la viabilidad del mismo. Precisamente, el currículo surge como respuesta a aquella rigidez de los antiguos programas de instrucción.

Entre estos caracteres se pueden citar:

- Es verificable: es el resultado de un análisis objetivo de la realidad.
- Es sistemático: reúne procesos organizados y programados secuencialmente.

- Es continuo: posee un mecanismo retroalimentador que le permite ser ajustado y evaluado.
- Es flexible: es susceptible a reajustes.

Todo currículo requiere de una renovación permanente, de allí que las universidades meditaron y decidieron crear en su organización una comisión que se encargara de comprobar dónde se acertó y dónde se falló en el currículo, de modo que se pudieran realizar los ajustes correspondientes. Esta comisión tendría el carácter de permanente.

MODELOS DE CURRÍCULO

Existen numerosos modelos de currículo, de entre los cuales se pueden extraer algunos:

Modelo Lineal Ralph Tyler

- Objetivos
- Selección de actividades de aprendizaje
- Organización
- Evaluación
- Selección y clasificación de objetivos

Modelo Circular Ralph Tyler

- Selección de contenidos y experiencias
- Determinación de la secuencia de las experiencias
- Evaluación
- Selección y clasificación de objetivos

Modelo Dressel
Paul Dressel

- Selección y planteamiento de las experiencias educativas
- Organización de las experiencias
- Evaluación

Modelo Integrado

- Elementos esenciales: filosofía, psicología, sociedad, educando.
- Conceptos fundamentales: objetivos, actividades y experiencias.
- Procesos básicos: selección, organización y evaluación.

Se puede admitir que todos los modelos anteriores tienen puntos comunes, por lo que al construir un nuevo currículo se pueden combinar aquellos aspectos que se consideren básicos, añadiendo otros de iniciativa e interés.

EL CURRÍCULO Y EL PERFIL PROFESIONAL

Es innegable que el fin último del currículo es la plasmación integral de la personalidad del estudiante, y con él, en el caso de las universidades y centros de educación superior, la formación de un buen profesional. Por eso, cuando se estructura un currículo no se pueden perder de vista estos aspectos que de suyo son importantes.

Definido un currículo, cada profesor tiene que saber que dentro de su planeamiento se ubican el área y los objetivos que le corresponde cubrir y alcanzar. La responsabilidad y las exigencias propias de su función particular le exigen tener en cuenta que está de por medio la configuración y realización del perfil educativo. Debe imaginar que en la institución se está tallando a un hombre y que todos los que contribuyen a tal propósito cumplen con parte del tallado. Si alguien en particular falla, el producto no saldrá bueno, saldrá imperfecto. Allí comienza la falta de calidad.

El perfil, llamado por otros imagen-objetivo, es el hombre ideal que pretenden formar los que planifican el currículo, un arquetipo que desde luego debe ser compatible con lo real. Se trata de formar un hombre peruano en concreto, no en abstracto.

Fundamentalmente, cualquier perfil comprende tres aspectos:

- a. Perfil de personalidad.
- b. Perfil ocupacional.
- c. Perfil prospectivo.

El perfil de personalidad aspira, en tanto marco teórico, al logro de una educación comprometida con la formación de la personalidad de cada uno los estudiantes, esto es, a una educación que promueva en ellos la preferencia por una adecuada y sana socialización. Esto ha de lograrse a través de la exposición y discusión de conceptos y valores sobre la naturaleza humana, sobre la constitución de la familia y sobre la incorporación al tejido social y del país; en general, sobre cómo privilegiar la axiología y ética en cada campo o sector de la vida.

El perfil ocupacional proporciona al educando una educación para el desarrollo, en el sentido de que pueda contribuir, con su ciencia y tecnología, al progreso y bienestar de la comunidad. Esta formación debe ser sobre algo concreto, de modo que adquiera la capacidad para ejercer una acción transformadora, de bienestar, según la índole de su ocupación.

El perfil prospectivo es una educación para el futuro. Es necesario que cada estudiante tenga una tendencia prospectiva, es decir, que no se estanque y que permanezca motivado para pensar siempre en el futuro, tanto personal como social.

PARTES DEL CURRÍCULO

Los teóricos de la educación han señalado diversas áreas o partes de toda construcción curricular; sin embargo, la mayoría coincide en que estas debieran agruparse en las siguientes:

- a. Plan de asignaturas.
- b. Prácticas profesionales.
- c. Actividades.
- d. Orientación del educando.

Plan de asignaturas. Durante muchos años, las universidades se limitaban a considerar un listado de asignaturas, las mismas que eran desarrolladas por los docentes. Este listado se elaboraba sin ningún criterio. Un plan de asignaturas tiene que considerar dos exigencias. La primera es la referente a la organización, vale decir a cómo se seleccionan las asignaturas y cómo se ubican en los ciclos académicos. La segunda es la que se refiere a la pertinencia o contenido de las mismas. Los docentes que asuman este trabajo en las universidades tienen que ser expertos en el diseño curricular. Se suele colocar una asignatura como prerrequisito de otra, sin una experiencia previa y sin ningún criterio sistemático. Por otro lado, en el diseño curricular no se debe colocar una asignatura como prerrequisito de dos o más, salvo en casos excepcionales. Recomendaciones especiales hay que formular con respecto a los créditos, en el sentido del cuidado que se debe tener para su aplicación. De todos modos, las asignaturas solo son una parte del currículo.

Prácticas profesionales. Se supone que una universidad forma profesionales, y que estos deben egresar con un dominio tanto teórico como práctico en el área de su profesionalización. En otras palabras, cada estudiante debe egresar conociendo el ejercicio de su profesión. No hay que confundir, sin embargo, las prácticas de asignaturas con las prácticas profesionales. Algunas veces se suele estilar la práctica profesional de dos maneras: una del tipo llamado “sandwich”, es decir una práctica profesional a media carrera; y otra de “remate”, al concluir los estudios. Al margen de las conveniencias e inconveniencias de estas modalidades, lo evidente es que en ningún planteamiento curricular debiera marginarse la práctica profesional, obviamente muy bien planificada y con estricto seguimiento de su ejecución. Aquí radica, en mucho, el éxito del futuro profesional.

Actividades. No basta que en un plan curricular se desarrollen las asignaturas y se considere la exigencia o necesidad de la práctica profesional; es menester, además, considerar otros aspectos que resultan básicos en la formación profesional, como por ejemplo el cultivo del arte, de la música, del deporte, del teatro, etc., que son expresiones que le dan calidad humana y axiológica al estudiante. Existen numerosos estudiantes que suelen tener marcadamente aficiones por estas actividades, que no son específicamente inherentes a su profesión; es por ello importante que la universidad brinde a sus estudiantes la oportunidad de alternar los estudios profesionales con la práctica de estas aficiones. El arte, por ejemplo,

es inherente al hombre; a veces es una expresión de lo inefable y del pathos, otras es metamorfosis, y es infinito e ilimitado; en fin, es aquello de lo que no se puede prescindir. Hace bien toda universidad en fomentar el cultivo de estas actividades.

Orientación del educando. Una de las inquietudes primordiales de toda universidad debiera ser aquello que bien podría llamarse la ontología del estudiante. Este es un estudio o investigación sobre el que poco o nada se ha hecho. Lo que la universidad sabe de sus estudiantes gira más en relación a su lado estadístico: un ser que postula, que se matricula (si ingresa), que luego concurre a clases, que trata de aprobar los cursos, que al final se diploma y que, por último, se va. Durante los años de su permanencia en la universidad no se lo asimila en tanto sujeto de problemas vivenciales cotidianos y de aspiraciones: cómo vive, qué come, qué espera de la vida, cómo piensa, cómo se siente en la propia universidad, cuáles son sus ideales y aspiraciones.

Precisamente, para obviar esta omisión es que los currículos deben considerar la orientación del educando, desde la cual se proporcione a los estudiantes orientación básica o introductoria, psicológica, sociológica, política, jurídica, etc., de modo que pueda abrir su razonamiento y contar con mayores fundamentos. En otras palabras, de lo que se trata es de que reciba una orientación sistemática para que no fracase como profesional y como hombre.

ORGANIZACIÓN DEL CURRÍCULO

Organizar el currículo significa sistematizarlo. Veamos algunas sugerencias al respecto.

Como es sabido, los constructores del currículo suelen señalar determinadas áreas de estudio o conocimiento, tales como formación general o estudios generales, ciencias básicas, especialización, etc.

Sin embargo, para no complicar la estructura de la organización, la mayoría de universidades, e incluso institutos de educación superior, suelen considerar solo dos áreas:

- a. Estudios Generales.

b. Formación profesional.

Partiendo de este criterio, surgen tres formas o diagramas de organización del currículo:

a. Horizontal.

b. Semidiagonal.

c. Diagonal.

Horizontal. En este diagrama, los estudios generales se ubican, de entrada, en los primeros ciclos (pueden ser 2 ó 4), y la formación profesional se cursa al final. El criterio, de esta forma, es que el estudiante reciba primero una formación humanística y científica general, para después ingresar a la especialización.



Semidiagonal. La idea en este diagrama es que el estudiante mantenga su vínculo con los estudios generales desde el primero hasta el séptimo u octavo ciclo, y que, paralelamente, la formación profesional se inicie, por lo menos desde el segundo ciclo, de modo que la especialización sea conocida lo más pronto.



Diagonal. Este diagrama plantea que la formación profesional se inicie con ambas áreas y concluya con las mismas. La idea es que a medida que el estudiante avanza, el porcentaje de los estudios generales vaya disminuyendo y el de la formación profesional vaya aumentando, de modo que incluso al final de la carrera pueda programarse todavía algún curso de estudios generales.



LAS ASIGNATURAS

Concepto. El término *asignatura* deriva del latín *assignatus*, que significa “asignado”, y también “tratado o materia que se enseña en un centro docente”. Es una expresión taxonómica del conocimiento.

Las asignaturas son modos de pensar sobre ciertos fenómenos, hechos, teorías o conocimientos.

Otros nombres que suele darse a la asignatura, aunque no acertadamente, son los siguientes:

- **Curso:** sentido cronológico (tiempo que dura una lección).
- **Lección** (del latín *lectio*): lectura, acción de leer. Es la inteligencia para interpretar un texto. De la palabra “lección” deriva el vocablo “lectivo” (leer), que es el tiempo destinado a las lecciones. Lo no lectivo son las actividades fuera de lo académico (administrativas).
- **Clase:** conjunto de estudiantes reunidos en un aula, bajo la dirección del profesor.
- **Pertinencia:** contenido de estudios apropiados. Impertinente es lo inapropiado.

Una pregunta que es bueno hacerse es la siguiente: ¿puede dividirse tanto la mente de los alumnos como para abarcar con éxito tantas asignaturas a la vez?

Sobre esto, hay que recalcar que la capacidad intelectual para afrontar muchas cosas simultáneamente tiene un límite, y forzar ese límite lo único que comporta es un mal rendimiento generalizado o bien un aprendizaje superficial o tan solo memorístico.

Críticas a las asignaturas

Se han formulado muchas críticas:

- a. Yuxtaposición de asignaturas sin coherencia, convirtiéndose en solo una suma de conocimientos sin mayor significado.
- b. Concepción vorticular. Cada asignatura se convierte en un vórtice que

concluye cubriendo y absorbiendo la totalidad del campo. Las asignaturas se traslapan en grandes porciones y resultan repetitivas.

c. Falta de criterio para concordar metodologías con contenidos. La primera regla metalógica es, por paradoja, dominar la materia; quien no la domine, no puede enseñarla.

d. Excesiva frondosidad de las asignaturas, lo que se traduce en un número excesivo de horas de clase. Esta es la muestra de impertinencia.

e. Fundamento epistemológico laxo para agrupar asignaturas:

- Matemática y Física.
- Castellano y Literatura.
- Historia y Geografía.
- Filosofía y Ciencias Sociales.

¿Qué razón fundamenta esta simbiosis? Queremos no una educación intelectualista, sino una educación plena. Una educación hecha con rígido signo cognoscitivo mutila a los educandos, pues los concibe como receptores de conocimientos, pero se desentiende de las otras capacidades humanas, de los problemas nacionales y de todas las otras realidades de la cultura.

Educar no es solo dar conocimientos. Al transmitir conocimientos, el profesor no debe limitarse a trasvasarlos, sino que debe llevar a sus alumnos a razonar, a ejercitar su espíritu inquisitivo, a autodisciplinarse intelectualmente, etc. Es vital despertar las capacidades de observación, razonamiento y relación.

f. Falta de interacción entre asignaturas profesionales y asignaturas generales (caso de los estudios superiores o universitarios). Al parecer, cada una es una isla.

g. Rigidez austera en la programación, sin tener en cuenta la flexibilidad. La mayoría de asignaturas son rígidas, carentes de filosofía.

h. Ausencia de contenido axiológico y de mensaje (asignaturas frías).

i. Evaluación estrictamente cognoscitiva, desligada de los demás aspectos formativos (caso de la matemática que no enseña a pensar, o de la gramática que no enseña a expresarse).

j. La asignatura por la asignatura misma. Esta es una distorsión cognoscitiva, donde lo único que importa es el contenido de las asignaturas. Hay quienes piensan que la capacidad humana fundamental es la de conocer, que el hombre es un ser meramente cognoscitivo y que el papel del maestro es solo el de transmitir conocimientos. Esta concepción es equivocada y peligrosa.

El ser humano es más que conocimiento; piensa y conoce, pero también imagina, sueña, cree, siente, ama; tiene un cuerpo que se desarrolla y debe respetar, vive en una comunidad, está inmerso en un mundo cultural, etc.

k. La pertinacia de la posición cognoscitiva, expresada en el afán de que la palabra “conocimiento” cubra todo tipo de experiencias. Es verdad que el conocimiento es una experiencia, pero resulta dudoso aceptar que toda experiencia sea conocimiento. De aquí surge el *sentido veritacional*.

No se puede pasar por alto el sentido axiológico de las diversas experiencias. Los valores que presiden los varios tipos de experiencias son distintos. Las aseveraciones, que pueden ser verdaderas o falsas, poseen sentido veritacional; por ejemplo:

- El cubo de 3 es 27.
- El volumen de un gas está en razón inversa de la presión que soporta.
- Napoleón triunfó en Austerlitz.

Hay expresiones, sin embargo, que carecen de sentido veritacional (sería grotesco investigar si son verdaderas o falsa), como por ejemplo las poesías, las novelas, etc. Nadie podría averiguar si es verdad el argumento de *Los ríos profundos* (Arguedas) o de *Un viaje al fondo del mar* (Verne).

Formas de la posición cognoscitiva

La reducción a las experiencias veritacionales ocurre de varias maneras:

A. Trasvasando pura y simplemente series de conocimientos a las mentes estudiantiles (forma negativa).

B. Despertando las capacidades humanas vinculadas con el descubrimiento de los conocimientos (forma positiva).

C. Dando absoluta prioridad a las experiencias veritacionales y luego tomando otras experiencias, pero ofreciéndolas con sentido veritacional.

D. Admitiendo todas las experiencias posibles, pero llamándolas indistintamente “conocimientos”, con lo cual prevalece el sentido veritacional.

Clases de asignaturas. Se han clasificado las asignaturas de formas diferentes:

a. Por la índole del contenido:

- Letras: contenido imaginativo.
- Ciencias: contenido especulativo.

b. Por la teleología (fines o propósitos):

- Informativas (las que proporcionan datos que no requieren mayor especulación: religión, música, dibujo, etc.).

- Instrumentales o propedéuticas (las que proporcionan base o conocimientos sustantivos para adquirir otros). Se subdividen en:

- Básicas (de las que no se puede prescindir): matemática básica para estadística, biología para anatomía, etc.).

- Complementarias (cuando se acoplan con otras asignaturas para facilitar y reforzar el entendimiento: historia con geografía, biología con química, etc.).

c. Por el sentido didáctico:

- Descriptivas: enumeran partes, sin escudriñar el porqué: anatomía, botánica, etc.

- Explicativas (conceptuales): las que especulan, indagan: sociología, economía, etc.

d. Por la especialización y aplicación del saber:

- Humanistas: referidas al hombre y al sentido humano.
- Científicas: referidas a la investigación.
- Técnicas: las que se emplean en aplicación o utilidad.
- Artísticas: el cultivo del arte.

e. Por la estructura:

- Formales: si mantienen un estatus independiente y un campo propio: lingüística, ciencias sociales, ciencias naturales, etc.
- Coyunturales: si son de circunstancia, necesidad o exigencia: historia de los límites del Perú.

Sistematización de las asignaturas

En la planificación y desarrollo de toda asignatura hay que considerar los siguientes aspectos:

- Pertinencia.
- Organización.
- Enseñanza interdisciplinaria.

Pertinencia. Son contenidos y deben ser dosificados.

Organización. Establecida según los siguientes criterios:

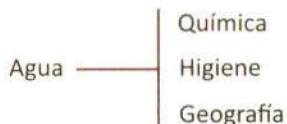
- Escalonado: cuando se sustenta en factores progresivos: lógico, psicológico y social.
- Psicológico: de acuerdo a los intereses y capacidades del educando.
- Social: de acuerdo a la realidad social.

Otros criterios de organización son:

- Sistema lineal: consiste en aislar los contenidos educativos y

ordenarlos por años de estudios o ciclos. Es la forma tradicional.

- Sistema concéntrico: consiste en el agrupamiento de asignaturas alrededor de un tema central.



- Sistema cíclico: sustentado en la globalización. Propone la organización de las asignaturas alrededor de áreas de enseñanza que se van ampliando cada vez más: hogar, escuela, comunidad local, nacional, internacional.

- Sistema mixto: combina los sistemas anteriores, unos con otros.

¿Por qué y para qué deben organizarse las asignaturas?

1. Para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.
2. Para motivar y despertar el interés de los estudiantes.
3. Para lograr objetividad, rapidez y agrado en el descubrimiento de los conocimientos.
4. Para lograr una efectiva sistematización de los conocimientos.

Enseñanza interdisciplinaria

Para propósitos de enseñanza, el conocimiento se organiza en disciplinas. Debe existir interacción entre las disciplinas. De esa interacción, incluso, nacen nuevas disciplinas.

La interdisciplina de hoy es la disciplina de mañana. El que solo sabe una asignatura, ni esa asignatura sabe.

Controversias en la universidad con respecto a las disciplinas

Se pueden señalar algunas:

1. Los que estiman que la misión de la universidad es producir **eruditos** y **científicos** y consideran a la disciplina la piedra angular.

2. Los que esperan que la universidad forme **profesionales calificados** y piensan que lo más importante es la disciplina (defender su disciplina es defender su profesión).

3. Los que piensan que la universidad debe formar **hombres cultos**, sobre la base del conocimiento de disciplinas mezcladas.

4. Los que estiman que la universidad solo debe comprometerse con el cambio y el desarrollo (disciplinas-investigación).

Se sostiene que la interdisciplinariedad contribuye mucho a la enseñanza y a la investigación.

Variantes de la disciplinariedad

Se han hecho numerosos estudios que han originando algunos criterios sobre variantes.

- *Multidisciplinariedad*. Recibe este nombre cuando existe una gama de disciplinas que son ofrecidas simultáneamente, sin explicitar las relaciones entre ellas.
- *Pluridisciplinariedad*. Es la yuxtaposición de varias disciplinas, normalmente del mismo nivel jerárquico. Esta agrupación permite un posible mejoramiento de las relaciones entre ellas.
- *Interdisciplinariedad*. Es la interacción entre 2 ó más disciplinas diferentes. Tal interacción puede ir desde la simple comunicación de ideas hasta la integración mutua de conceptos directivos, metodología, datos y la organización de la investigación y la enseñanza en un campo más grande (integración de métodos y conceptos).

- *Transdisciplinariedad*. Se produce cuando existe coordinación de todas las disciplinas en el sistema de educación (es el caso de la antropología, considerada como “ciencia del hombre”).

La *interdisciplinariedad* nos enseña que no puede haber una discontinuidad entre la educación y la investigación.

La interdisciplinariedad no se aprende ni se enseña, sino que se vive.

No se ha formulado hasta ahora una teoría sobre la interdisciplinariedad, pese a que esta será la tendencia del futuro. En el mundo en que vivimos, se hace creciente la necesidad de profesores que no solo apunten a una determinada disciplina, sino también a los complejos problemas que las rodean.

Existe necesidad profesional de hombres que sepan aplicar la ciencia y la tecnología en armonioso e íntegro encuentro con las condiciones políticas, sociales y económicas del mundo.

Tenemos políticos, ingenieros, economistas, etc., pero se requiere de profesionales que puedan organizarlos o unificarlos a todos, con un criterio unitario ante determinados problemas.

Se tiene necesidad de expertos interdisciplinarios, capaces de examinar con autoridad ciertas posiciones, como consecuencia de su reconocida destreza profesional y liderazgo.

Se requiere lo que podría llamarse *sociotecnólogos*. Con relación a esto, Piaget (*A dónde va la educación*) señalaba que los investigadores están mal preparados por culpa de una enseñanza que apunta a la especialización y conduce en realidad a una fragmentación.

Toda profundización especializada choca con múltiples conexiones.

Las fronteras entre las disciplinas tienden a desaparecer porque las estructuras son comunes (como entre la física y la química, que Comte creía irreductibles de una a otra) o bien solidarias entre sí (como el caso de la biología y la fisicoquímica).

Algunos teóricos expresan que la distribución de la enseñanza universitaria por “facultades” ha resultado catastrófica, porque ella ha significado su separación

en compartimentos (facultades) sin ninguna relación, más aún si se toma en cuenta la actual jerarquización establecida entre las disciplinas. Todo ello frente al sólido futuro de la investigación interdisciplinaria. No está de más precisar que la interdisciplinariedad es más compleja en el caso de las ciencias humanas que en el caso de las ciencias exactas y naturales.

- Los biólogos tienen necesidades de la química y la física.
- Un químico debe saber de sus requerimientos de la física.
- Un físico sabe que no puede avanzar sin las matemáticas.

En las ciencias humanas, sin embargo, las interacciones son débiles, debido a que no existe una jerarquía. Por ejemplo:

- Entre la lingüística estructuralista, la psicología experimental, la logística, etc., no hay filiación u orden jerárquico, y la ausencia de todo intercambio impide descubrir vinculaciones aclaradoras que, por lo demás, podrían ser proporcionadas por la cibernética.

La investigación interdisciplinaria tiene, entonces, un gran porvenir.

Un profesor de la especialidad habrá de precisar los alcances de las ciencias nomotéticas.

Nomotéticas son todas las ciencias sociales, desde el momento que ellas persiguen leyes. Disciplinas importantes que apuntan a un conocimiento nomotético son la sociología, las ciencias políticas, la antropología social y cultural, la psicología, las ciencias económicas, la demografía, la lingüística, etc.

Objeto de la investigación interdisciplinaria

El objeto es la reestructuración o reorganización de los dominios del saber, por medio de intercambios que consisten, en realidad, en recomendaciones constructivas.

Vectores para una universidad moderna

No está de más transcribir estas sugerencias:

a. *Vector espacial*. En una sociedad donde los problemas se dan a escala mundial, la universidad debe ser considerada como una institución internacional más que nacional.

b. *Vector temporal o diacrónico*. En una sociedad en mutación, la universidad debe orientarse hacia el futuro.

c. *Vector demográfico*. Tendencia a la democratización de la enseñanza; la universidad se populariza.

d. *Vector conocimiento*. La organización de las universidades en estructuras verticales resulta obsoleta (materiales, disciplinas, facultades, departamentos independientes, autónomos, aislados). Se requiere de una universidad interdisciplinaria.

e. *Problemas de la interdisciplinarietà*. No es fácil implantar la interdisciplinarietà; existen problemas de los siguientes tipos:

- Problemas institucionales: las universidades se resisten a todo cambio.
- Problemas psicológicos: las universidades se enfrentan a incomprendimientos y resistencias.
- Problemas materiales y administrativos: hay que considerar una nueva economía del espacio en relación con una nueva economía del tiempo.

Introducir la interdisciplinarietà en la universidad implica una transformación profunda en los métodos de enseñanza y a la vez en la formación de un nuevo tipo de profesor.

¿Cómo debe ser el docente de la interdisciplinarietà?

Se habla de “aprender a ser”, de “aprender a aprender”, de “interdisciplinarietà”, etc., pero no se dice cómo debe ser ese docente.

Se requiere, para este caso, un profesor que:

- Sepa incrementar la cantidad de información, y que ayude a los estudiantes a dominar esa información contra los peligros de una cultura fragmentada.
- Suministre marcos de pensamiento interdisciplinarios que permitan a los estudiantes situar los problemas y entender los vínculos que unen fenómenos aparentemente inconexos.

Borislav Brenovac (*La exposición de los conocimientos y su incidencia en la educación*) señalaba que la enseñanza interdisciplinaria debía imponerse, abandonando el sistema de cursos tradicionales y en beneficio de una investigación de disciplinas comunes. Desde su perspectiva, el perfil tradicional de las especializaciones debía dar lugar a una multitud de combinaciones para hacer posible la ampliación del horizonte cognoscitivo en base a un estudio de mayor complejidad, pero más rico y objetivo, de disciplinas interconectadas en la realidad objetiva (que es el objeto de la ciencia).

¿CÓMO SE ENCUENTRA LA VERDAD EN LA ENSEÑANZA?

Es indiscutible que en toda enseñanza lo que se enseñan son verdades, verdades científicas. Nadie acude a un aula para que le enseñen mentiras. Entonces lo que todo profesor debe saber es cuál es el camino para que el alumno llegue a la verdad. Para ello, es menester tener en cuenta lo siguiente:

- La asignatura vincula al estudiante con la verdad; esto es incuestionable.
- Para que el estudiante llegue a la verdad, es necesario vincularlo con la realidad.
- El estudiante sólo puede llegar a la realidad a través de la experiencia.

De acuerdo con lo anterior, la fuente del conocimiento sería la experiencia. Esto es lo científico. Trátase de una enseñanza o de una investigación, el mejor camino es la realidad, la experiencia.

Quizás convenga, en todo caso, una aclaración: no todas las experiencias son sensibles; algunas no lo son, tal el caso de la experiencia interna o subjetiva.

EL MÉTODO: CONCEPTO, OPINIONES, CONDICIONES

Así como no se puede prescindir del planeamiento en la educación, de la misma manera es imprescindible el método en la enseñanza y el aprendizaje. Hablar de método significa hablar de sistematización de un proceso cuidadosamente planeado en función de determinados objetivos.

El método está íntimamente relacionado con la finalidad y con el contenido de la educación, y debe ser encarado en concordancia con la concepción educacional adoptada; mantiene, asimismo, relación con el material empleado en el aprendizaje.

Múltiples son las vías a través de las cuales el educando aprende, capta el conocimiento y adquiere los caracteres de la experiencia. La teoría educativa actual está centrada en la personalidad del niño, para conducirlo por medio de métodos y técnicas que otorguen lugar preponderante a los factores psicológicos en la totalidad del proceso educativo, sin olvidar que el método está íntimamente ligado a las vías del aprendizaje.

¿QUÉ ES EL MÉTODO?

El término “método” deriva del latín *methodus*, que, a su vez, proviene de dos voces griegas: *meta*: “fin”, y *hodos*: “camino”; es decir, camino para llegar a un fin, manera de hacer algo bien. Este hacer bien significa tener un punto de partida y otro de llegada y hacer la conexión más efectiva entre estos dos puntos, mediante una acción sistemática. Por esta razón, el método también se define como el conjunto de procedimientos adecuados para alcanzar un fin determinado.

Los romanos tradujeron la palabra griega *methodos* por *vía et ratio*, “camino y razón”, con lo que querían significar que método no era cualquier camino, sino el más racional, el más conveniente, el más lógico, el más adecuado.

El método tiene importancia capital en el quehacer humano, porque contribuye a la economía de tiempo, de energía y de recursos, así como al logro de fines previstos. Destaca entonces en la concepción de método un proceso, un objeto o contenido, algún objetivo, los medios convenientes y la evaluación de los resultados.

Opiniones en torno al método

Desde la época de Descartes y Bacon se ha escrito tanto sobre el método que, a la larga, se ha originado una confusión. El entusiasmo sobre el tema llegó a tal punto que el debate, incluso, giró en torno de la pregunta: ¿método o maestro?

Al igual que con el concepto de educación, se han dado muchos sobre el método. En el fondo hay coincidencia. Veamos algunos:

- Aristóteles: «El método es el órgano del alma».
- Descartes: «Cuanto sé, se lo debo al método».
- Larroyo: «El método es todo proceder ordenado y sujeto a ciertos principios o normas, para llegar de una manera segura a un fin u objetivo que de antemano se ha determinado».
- Aguayo: «Método es la manera de realizar los fines de la educación con la mayor eficacia y economía posibles».
- Dewey: «Método es un modo eficaz de emplear ciertos materiales para un fin».
- Bassi: «Método es ruta, dirección, orientación seguida para ir hacia alguna cosa o lugar o para alcanzar algún objetivo o fin».
- Schmieder: «Método es una reunión organizada de las medidas didácticas que se fundan sobre conocimientos pedagógicos claros, seguros y completos, y sobre leyes lógicas, y que realizadas con habilidad personal de artista, alcanza sin rodeo el fin didáctico previamente fijado».
- Achille: «Método pedagógico consiste en la manera de escoger, disponer y exponer las materias de enseñanza».
- Eli de Gortari: «El método científico es el procedimiento planeado que se sigue en la investigación para descubrir las formas de existencia de los procesos del universo, para descubrir sus conexiones internas y externas, para generalizar y profundizar los conocimientos adquiridos de este modo, para llegar a demostrarlos con rigor racional y para conseguir su comprobación en el experimento y con la técnica de aplicación».

Condiciones que debe reunir un buen método

Son muchos los autores que han señalado las características y condiciones que debe reunir un buen método. De ellos y de las que aconseja nuestra experiencia,

señalamos las siguientes condiciones:

a. Todo método debe tener fines definidos, pero debe ajustarse, al mismo tiempo, al sentido y a los fines de la educación.

b. El método debe tener en cuenta los intereses, necesidades y capacidades del educando.

c. El método debe ser económico. La palabra economía se usa en el sentido de que el educando debe evitar los tanteos inútiles, las pérdidas de tiempo y de energía innecesarios, y que el maestro debe aprovechar las adquisiciones ya hechas.

d. El método debe ser eficaz, es decir, ha de conducir al resultado que el educador persigue.

e. El método debe ajustarse al medio educacional en que se aplica, proporcionando al maestro, a su vez, la forma de atender a las diferencias individuales de los alumnos.

f. El método debe ser lógico, es decir, las ideas y experiencias que se ofrecen al educando deben ajustarse al orden que sigue el proceso de conocimiento. En otras palabras, el método debe orientar al alumno hacia la adquisición de los conocimientos básicos indispensables del aprendizaje.

g. El método debe ser interesante, funcional y genérico; en suma, debe ser educador.

MÉTODOS EN LA ENSEÑANZA MODERNA

Lo real es que los métodos educativos son innumerables. Hasta el momento, cada año se difunden, en promedio, veinte nuevos métodos, provenientes de autores individuales o institucionales. Los métodos son tantos que Rousseau llegó a decir que el mejor método era no tener ninguno. Pero el profesor debe saber que el método ayuda a que el alumno aprenda.

El método como sistema de investigación y aun de enseñanza comienza con Sócrates, que lo crea para la Filosofía, pero que luego pasa a la instrucción. Se trata de la mayéutica, que tiene dos partes: una destructiva y otra constructiva. Todo a base del diálogo.

En el diálogo mayéutico la ironía es usada para hacer ver al interlocutor su propia ignorancia; la heurística (de *eurisko*, que quiere decir “yo construyo”, “lo que he encontrado”, “yo elaboro”) sirve para, a través del intercambio de opiniones, muchas de las cuales se van eliminando, descubrir la verdad que se encontraba latente en el interlocutor. Este, que generalmente es el interrogado, cree llegar a descubrir la verdad, que en realidad el interrogador le sugiere.

Tiene una gran importancia pedagógica porque con su aplicación el alumno es estimulado a pensar, a descubrir las cosas por sí mismo, en forma activa, no receptiva. El diálogo tiene también un aspecto inductivo, ya que en él se parte de hechos o ideas concretas, particulares, para llegar a una conclusión general, que se expresa en una definición. Finalmente, el diálogo tiene la ventaja de su vivacidad. Frente al aprender frío de la palabra escrita, que nunca usó Sócrates, la palabra viva se adapta a la peculiaridad individual; es en cierto modo un método pedagógico aunque de carácter intelectual.

La dialéctica platónica

Platón transforma la mayéutica socrática en dialéctica. Consiste esta en partir de una hipótesis para mejorarla con la “crítica”, y la crítica se hace mejor en el “diálogo” o erotemática.

El diálogo es un intercambio de afirmaciones para llegar a una verdad científica. El diálogo platónico es más sistemático y encaminado a fines fijados de antemano.

En la dialéctica platónica se procede de la manera siguiente: se da una primera opinión ante un tema, en seguida se le opone una idea contraria y se discuten las dos. De la discusión de ambas se arriba a una nueva opinión, esta última se vuelve a discutir y así sucesivamente hasta llegar a una conclusión lógica verdadera. Sin embargo, esta verdad científica a que se ha llegado es siempre la penúltima, esto es, en el método hay una contraposición permanente de opiniones, puesto que la

realidad es inagotable como objeto de investigación; la tarea de la ciencia es infinita e inagotable.

Veamos un ejemplo:

Método dialéctico
Ideas - Fuerzas - opuestas para discusión

PRIMERA OPINIÓN	SU CONTRARIA
"La Tierra es plana" ¿Por qué sí?	No lo es ¿Por qué no?
a. _____	_____
b. _____	_____
c. _____	_____
d. _____	_____
e. _____	_____
f. _____	_____
_____ Conclusión _____	

Se comprueba, se descubre una penúltima verdad, regla, fórmula, etc., que lleva a nuevos descubrimientos.

El método científico moderno

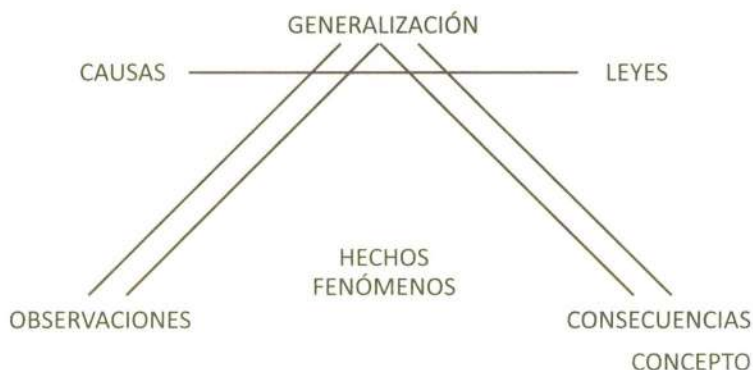
El creador de este método fue Francisco Bacon, quien en su obra *Novum organum scientiarum* sostiene que partiendo de la observación directa de los fenómenos o hechos particulares se puede llegar a la verdad o ley general. Es el sistematizador del método inductivo.

Bacon afirma que en el método científico se advierten dos aspectos: primero, uno destructivo en que para llegar a la verdad hay que eliminar todos los prejuicios y todos los ídolos (creencia o verdad ya hechas); y segundo, uno constructivo que comprende tres fases:

- La observación en los seres, hechos o fenómenos.
- La experimentación, en que el hombre es el principal factor.
- La comprobación, que es como el resumen de las dos fases anteriores, pues aunque se había aceptado que "no hay nada en la

conciencia que antes no haya pasado por los sentidos”, no todo lo que por ellos ha pasado es en verdad “conocimiento”, porque este puede ser falso o simplemente “aparente”.

Bacon recomienda observar atentamente los hechos, hacer un análisis y comparación de los fenómenos, y, por la vía o camino general de la inducción, llegar a las causas y establecer las leyes (inducción o generalización).



Por un camino o vía general de la deducción hace la síntesis, para llegar a las consecuencias de esas leyes y a su aplicación, y ver los contenidos parciales de las mismas, para hacer la comprobación de la generalización.

El método científico se sintetiza gráficamente en el llamado “Triángulo de Bacon”. La investigación científica moderna sigue este camino.

¿Cómo se llega a la generalización correcta?

Tanto los investigadores como los estudiantes, aunque con las diferencias obvias, llegan a la generalización a través de las mismas fases. Ya hemos señalado que partiendo de la observación de los hechos o fenómenos y por el camino de la inducción y del análisis se hace la selección, comparación, clasificación, ordenación y relación de lo que se investiga o estudia, para señalar sus causas y arribar a la generalización. Pero antes de llegar a la generalización, el estudiante o investigador pasa por las seis etapas siguientes:

1. De ignorancia completa.

2. De enumeración de caracteres simples.
3. De nociones erróneas.
4. De nociones vagas y aún confusas.
5. De nociones científicas incompletas.
6. De una idea científica completa y exacta.

Todos, antes de iniciar una investigación o un aprendizaje, pasamos por estas seis etapas. Claro que algunos se quedan en alguna de ellas y de allí no salen. Esto depende de factores diversos, como por ejemplo: capacidad, interés, forma de observar, etc. En el caso de los maestros, su preocupación debe incidir en el hecho de que los alumnos alcancen la generalización correcta por las vías más adecuadas.

Clases de métodos didácticos

Como dijimos anteriormente, se han creado tantos métodos didácticos que se ha llegado a generar confusión en el tema. En nuestra opinión, solo hay dos métodos generales: el deductivo y el inductivo, con su ecléctico correspondiente, el inductivo-deductivo. Las demás actividades o recursos metodológicos son, más bien, procedimientos o formas particulares de aplicación del método general. Sobre la inducción y la deducción trataremos más adelante, pero también es nuestro criterio –y lo dejamos sentado desde ahora– que el análisis y la síntesis son procedimientos y no métodos. En esto hay discrepancias, pero nosotros tenemos nuestra posición.

Vamos a reseñar las diferentes clasificaciones que se han hecho sobre los métodos didácticos.

Francisco Larroyo clasifica los medios didácticos, desde el punto de vista del grado de participación del alumno, en:

a. Método dogmático, cuando la materia, la forma, o ambas, son transmitidas de manera autoritaria por el maestro.

b. Método heurístico, cuando el conocimiento es buscado y encontrado por el propio educando.

c. **Método poyético**, cuando el heurístico se orienta hacia una actividad permanente e integral del educando.

Alberto Pinchevich los agrupa en siete clases:

a. **Lógicos**: dogmáticos, heurísticos y experimentales.

b. **De concreción**: libresco-verbal, ilustrativo-mostrativo, y objetivo.

c. **De relación entre alumnos y ambiente de trabajo**: tradicional, de laboratorio, de trabajo productivo y de excursión.

d. **De relación entre alumno y profesor**: lección, contrato y proyecto.

e. **De relación entre alumnos**: colectivo e individual.

f. **De relación entre la comunidad escolar y social**: neutral y de trabajo socialmente útil.

g. **Según la manera de planear y contratar la obra**: métodos especiales.

Hernández Ruiz y Tirado Benedi proponen la siguiente clasificación:

Métodos agógicos (educativos):

Hormótico: estimulación.

Ascético: ejercitación.

Hodogético: guíaje.

Didáctico: ilustración.

Sofromístico: corrección.

Diego Gonzales agrupa a los métodos en cuatro clases:

a. Por la manera de obtener el conocimiento: inductivo, deductivo, analítico y sintético.

- b. Por la actitud del niño: dogmático, heurístico y activo
- c. Por la concreción de la enseñanza: simbólico e intuitivo.
- d. Por la agrupación de la materia: globales y sin globalizar.

EL SEMINARIO

Etimológicamente, el vocablo *seminario* viene de *seminare*, que significa “sembrar”. En latín, *seminarius* quiere decir “semillero”. En la iglesia, seminario es el establecimiento destinado para la enseñanza de los jóvenes que se dedican al estudio eclesiástico; pero en las viejas universidades el seminario era entendido como un procedimiento práctico para la investigación, y se le consideraba como un complemento de la práctica.

Un seminario equivale, en el orden intelectual, a la tarea del sembrador cuando esparce la semilla y la acompaña en su crecimiento.

Los árabes se atribuyen el invento del seminario como procedimiento educativo. Al margen de esto, lo real es que constituye una de las formas más importantes para alcanzar la verdad y asimilar el conocimiento.

El seminario es el método activo más importante de la enseñanza universitaria. Es indudable la importancia que tienen los seminarios en el proceso docente, ya que ayudan a profundizar en el estudio de las asignaturas y a estimular el desarrollo del pensamiento de los estudiantes y su actividad creadora; de allí su significación desde los puntos de vista cognoscitivo y educativo. El seminario se ha convertido en el corazón viviente de la educación

El seminario tiene una especial virtud: promover la discusión y el intercambio de ideas en torno a los temas seleccionados, lo que induce en los estudiantes el hábito del razonamiento propio y la práctica de la estructuración y desarrollo de la expresión oral.

En los seminarios es posible controlar el grado de dominio de los contenidos y la profundidad del trabajo de los estudiantes, sobre la base de la retroalimentación de la actividad. Se ponen de manifiesto también los aspectos deficitarios de los alumnos, así como el grado de asimilación de los conocimientos. Por lo tanto, le proporciona al profesor el grado de cumplimiento de los objetivos que se ha

propuesto y le brinda la posibilidad de analizar y valorar sistemáticamente el nivel de trabajo del grupo en general y de cada estudiante en particular.

Las funciones cognoscitiva, educativa y de control no actúan independientemente sino, por el contrario, en completa unidad e interrelación.

La exposición que se efectúa durante el seminario debe ser libre y a la vez cumplir una estricta logicidad; de allí la importancia del profesor en la dirección de esta actividad. Debe organizarla con un alto nivel teórico, incitar el carácter creador y activo de los estudiantes, revisar y valorar sus conocimientos, analizar la conducta de estos durante su desarrollo y ayudarlos a sacar conclusiones de los aspectos debatidos. Por ello, precisa la lógica del tema y establece los nexos adecuados en el mismo.

En el seminario, al maestro se le inspira, juzga y desafía para ser mejor de lo que es. En el seminario el maestro aprende mientras ayuda a definir los propósitos del curso. En el seminario, en fin, el maestro es evaluado personal, constructiva y espontáneamente.

Tipos de seminario

Son variadas las formas o tipos de seminario que se pueden utilizar. Para seleccionar los más convenientes en cada ocasión, es necesario tener presente una serie de factores, tales como el contenido del tema, el carácter de las fuentes de estudio, así como su volumen.

Además, es preciso tomar en cuenta el nivel de preparación, organización y capacidad de trabajo del grupo estudiantil. Constituye un factor importante su especialización y perfil profesional, así como la experiencia que hayan tenido en este tipo de actividad. Con el fin de lograr los objetivos planteados, se pueden combinar diversas formas en una misma actividad, siempre que las condiciones lo permitan.

Entre las diversas formas o tipos de seminario, podemos citar los siguientes:

- El Preseminario.
- La conversación abierta y libre.
- Los trabajos de referencia.

- El seminario-debate.
- La conferencia teórica.
- El seminario-coloquio.
- El seminario de producción.
- La ponencia.
- El seminario de lectura.
- El seminario-conferencia.
- El seminario de solución de problemas, tareas y ejercicios.
- El seminario de excursión.
- El seminario taller y/o laboratorio.
- El seminario filosófico.
- El seminario de investigación.

Como se puede advertir, el tipo más sencillo o elemental es el preseminario (para estudiantes que se inician en la tarea universitaria), y los más profundos son el filosófico y el de investigación (para maestría y doctorado).

El caso de los seminarios es de especial significación porque, además de conocimientos, en ellos se promueve la actitud investigadora y se ejercitan, en grado eminente, las capacidades de análisis y de reflexión. Por ello, el número de horas destinadas a una asignatura de seminario suele ser mayor que el ordinario, y a cada hora del mismo se le puede llegar a otorgar hasta crédito y medio. En forma excepcional incluso se podría llegar a valores mayores.

MÉTODO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Podría decirse, sin temor a equivocación, que la vida sin problemas no es vida. Lo real es que la vida está llena de problemas; hay quienes incluso se buscan problemas, pero son incapaces de resolverlos. Enfocar problemas científicos o de

investigación es, a su vez, otra realidad que exige una sistematización. Lo importante es que frente a un problema hay que saber ubicarlo en su justa medida, sin inflarlo mucho, pero tampoco sin desestimarlos.

El profesor mexicano **Polya** (*Cómo plantear y resolver problemas*) decía que resolver problemas es una cuestión de habilidad que se adquiere por la imitación y la práctica. Agregaba que hay cuatro fases para la solución de problemas:

1. Comprender el problema.

- ¿Cuál es la incógnita?
- ¿Por dónde empezar?
- ¿Cuáles son los datos?
- ¿Qué puedo hacer?

2. Concebir un plan, captar las relaciones existentes entre los diversos elementos.

- ¿Se ha encontrado antes con un problema semejante?
- ¿Conoce un problema relacionado con él?
- ¿Ha empleado todos los datos?
- ¿Podría plantear el problema en forma diferente?

3. Ejecución del plan. Concebir la idea de la solución y ejecutarla supone conocimientos, hábitos de pensamiento y concentración.

- ¿Al ejecutar el plan de la solución comprueba cada uno de los pasos?
- ¿Puede saber que cada paso es correcto?

4. Revisar y discutir la solución. Esto equivale a una evaluación del plan. En la medida que el estudiante reconsidera la solución, vuelve a examinar el resultado y el procedimiento que lo condujo a ella. Reafirma sus conocimientos y desarrolla sus aptitudes para resolver problemas.

- ¿Puede verificar el resultado?
- ¿Puede obtener el resultado en forma diferente?
- ¿Puede emplear los resultados y el método en algún otro problema?

De acuerdo, con lo anterior, la determinación y delimitación del problema es un buen punto de partida para abordarlo y resolverlo.

METODOLOGÍA DE LAS PRÁCTICAS

La práctica es fundamental porque pone a los alumnos en contacto con la realidad y proporciona las experiencias de donde brotan los conocimientos. La práctica es el criterio de verdad, el patrón que mide lo correcto del conocimiento. La teoría solo puede extraerse de la práctica, de la generalización y de la experiencia. Un contenido de conocimientos que no haya sido sometido a este criterio es de dudoso valor, no proporciona ninguna seguridad en su acción. La práctica es el fin y la cima del progreso cognoscitivo. En fin, la práctica es la fuente del conocimiento y las capacidades, pero al mismo tiempo es también la meta y el criterio de su propia verdad y eficacia.

Es evidente que las prácticas no tienen el mismo contenido cognoscitivo que una explicación de tipo teórico; en otras palabras, el contenido de conocimientos de una práctica es siempre menor que el contenido de conocimientos de una clase teórica. Por eso, en el sistema de créditos, una hora de teoría equivale a un crédito, en tanto que una hora de práctica sólo equivale a medio crédito. Esto se debe a la densidad cognoscitiva.

La práctica, entonces, es un complemento de la situación teórica de clase, y tiene como función que el estudiante adquiera el dominio efectivo de una habilidad, idea o situación de su campo profesional.

La práctica es necesaria en todas las carreras o profesiones, tanto en las asignaturas como en el ejercicio profesional. Por cierto que es más imperiosa en medicina, química, física, ingeniería, etc., pero ello no quita que se le programe en las demás profesiones.

Al que conduce u orienta las prácticas se le llama jefe de prácticas. En algunas universidades, este cargo o actividad es encomendado a egresados o bachilleres, constatando previamente su capacidad; en otras universidades, se piensa que la práctica debe estar en manos de docentes expertos, con muchos años de experiencia y alta capacitación; piensan, en estos últimos casos, que la práctica es decisiva y fundamental en las carreras, por lo que no debe desestimarse. Lo que sí se requiere es que entre el profesor de teoría y el de práctica haya una relación o vinculación constante y estrecha; el de teoría debe señalarle al de práctica los puntos o temas sobre los que habrá de planificar la práctica; no puede aceptarse el caso de profesores de práctica que se adelanten al de teoría y hasta concluyan el curso antes que él.

El profesor de práctica, al elaborar su Guía de Prácticas, debe señalar los objetivos y la metodología de trabajo. Algo más, debe prever el o los ambientes de trabajo, los instrumentos o equipos a utilizar, los insumos necesarios y la conformación de los grupos. El profesor se preocupará, además, de comprobar si todos los practicantes aprendieron el tema, y si esto no ocurriera, permanecerá junto al que no ha aprendido hasta lograr el objetivo. Profesor de práctica que no conoce la teoría del curso que asume no puede desarrollar un buen papel.

Los principales objetivos de la práctica pueden ser los siguientes:

1. Aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en clase.
2. Ampliar el material y los fundamentos expuestos por el profesor de teoría.
3. Resolver problemas o dificultades pendientes.
4. Proporcionar adiestramiento en determinadas habilidades.
5. Informar al profesor de teoría sobre el progreso del estudiante.
6. Propiciar la observación y la investigación.
7. Estimular el interés por la investigación y la solución de problemas.
8. Controlar el resultado de lo aprendido para tener la seguridad de que se puede seguir adelante.
9. Ser objetivo en la evaluación.

10. Controlar el número objetivo de prácticas de cada estudiante.

11. Cada jefe de práctica debe elaborar un informe al concluir el período lectivo, destacando los logros alcanzados y señalando sugerencias para la mejora de las prácticas.

METODOLOGÍA DEL TRABAJO GRUPAL

El trabajo académico en grupo es una modalidad de la que la universidad no puede prescindir. Pero cuando hablamos trabajo grupal no podemos referirnos solo al que se desarrolla o se organiza entre un profesor y sus alumnos (esta forma es la que ha venido estilándose). Ahora hay que fomentar la formación de grupos de profesores integrados para realizar una enseñanza en equipo. En este caso, dos o más profesores se integran para planificar y desarrollar cursos o experiencias de aprendizaje conjuntamente, de modo que los estudiantes de áreas o especialidades complementarias estudien juntos. Un ejemplo de esto puede ser que dos profesores de asignaturas complementarias (una es prerrequisito de la otra) desarrollen el curso conjuntamente para sus respectivos alumnos, también reunidos en un solo grupo. Esta es la forma de iniciar la enseñanza interdisciplinaria, que tendrá mucho auge en el siglo XXI. De aplicarse en estos momentos, los beneficios serían óptimos, dado que los estudiantes tendrán la oportunidad de aprender con nuevas perspectivas y nuevos estímulos.

Los tipos de trabajo grupal conocidos como *discusión en grupo*, *panel*, *Phillips 66*, *mesa redonda*, etc., se han venido practicando y aplicando desde hace tiempo con notable éxito, pero la participación de varios docentes con grupos de estudiantes distintos no se ha cultivado. Lo importante es que aquí se logra la superación no solo de estudiantes sino también de los propios profesores.

La integración de los profesores puede efectuarse de acuerdo a los siguientes criterios:

- a. Profesores que enseñan la misma asignatura en el mismo ciclo.
- b. Profesores que enseñan una asignatura del mismo nombre (matemática, física, etc.), pero en ciclos diferentes.
- c. Profesores que enseñan asignaturas afines (física y matemáticas; biología y

química; lengua y literatura, etc.).

d. Profesores que enseñan una asignatura y que necesiten el apoyo de otra (literatura para ingeniería; psicología para derecho, etc.).

e. Profesores que realizan investigaciones científicas.

Refiriéndose a este tipo de trabajo académico, expresaba un profesor que es un sistema en el que varios profesores, con un jefe de equipo y con unos cuantos ayudantes, recurriendo a todos los medios tecnológicos actuales, instruyen conjuntamente a un grupo de estudiantes. El tamaño de estos grupos y los procedimientos empleados varían de acuerdo con el propósito buscado, y se procura emplear el tiempo y las energías del personal de manera que se pueda sacar el máximo provecho.

LA ASESORÍA

El asesoramiento o la asesoría al estudiante es una práctica académica que debiera fomentarse en grado sumo, no solo para los casos psicológicos o de problemas personales individuales, sino para todo el proceso académico. El asesoramiento solo se estila para los trabajos de investigación y en los casos de titulación, pero esto se produce cuando el estudiante ya es egresado. El asesoramiento debe brindarse desde que el estudiante ingresa, y mantenerse a lo largo de toda la formación profesional.

Decía un experto que la relación “cara a cara” con el estudiante es sumamente valiosa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. A veces, por la circunstancia que fuere, se suele perder el sentido y la oportunidad del contacto personal directo entre el profesor y el estudiante. Pero no debemos olvidar que hay estudiantes que necesitan orientación individual durante su aprendizaje, ya sea porque tienen dificultades o porque manifiestan intereses o habilidades por encima del promedio del grupo. Esta relación demuestra al estudiante que su profesor, al interesarse por él, le está dando la oportunidad de recibir la ayuda necesaria para subsanar o mejorar su situación específica.

Independientemente de los problemas que existan, es saludable que todo

profesor tenga una entrevista individual con cada uno de sus estudiantes durante el desarrollo del curso.

El profesor no debe olvidar su función de consejero y guía del aprendizaje.

El asesoramiento académico es necesario por las siguientes razones:

- a. Permite que la relación profesor-alumno sea natural, no artificial.
- b. El alumno tendrá la oportunidad de dialogar con el profesor para esclarecer puntos difíciles u oscuros relativos a la asignatura, así como para recibir orientaciones bibliográficas.
- c. El profesor transmitirá al estudiante su experiencia personal, intelectual y profesional, complementando su adecuada formación.
- d. El alumno se sentirá orgulloso y seguirá la escuela de su maestro.

LA BIBLIOGRAFÍA COMO MÉTODO

Una enseñanza es moderna, entre otros aspectos, cuando es bibliográfica. Esto quiere significar que la consulta de libros y autores permite compulsar diversas opiniones, a fin de que el estudiante forme la propia. Desde el primer ciclo o año, el estudiante universitario debe estar preparado para el fichaje, lo que le permitirá el entrenamiento respectivo para facilitar la lectura. El conocimiento de las diferentes clases de fichas es importante para el dominio de la consulta bibliográfica.

Ningún profesor puede prescindir de la referencia bibliográfica; es más, cada estudiante está obligado a leer uno o más tratados básicos relativos al curso que está llevando, de modo que pueda ahondar en el estudio. Si el profesor ha escrito su propio texto, mayor es el compromiso y obligación del alumno; está obligado a leerlo.

Una recomendación especial es que cada universidad o centro superior de estudios cuente con una Oficina Central de Orientación Bibliográfica, la misma que estará al día en la recopilación de publicaciones actualizadas, para guiar a los estudiantes en sus consultas.

EL TRABAJO ACADÉMICO

EL SISTEMA DE CRÉDITOS

Se ha escrito mucho sobre el sistema de créditos, pero quien mejor lo ha explicitado en el Perú ha sido el Dr. Walter Peñaloza, de cuyas conferencias y escritos tomamos los siguientes conceptos y referencias:

Antecedentes en el Perú

En 1946 se aplicó por primera vez, en San Marcos. Allí se decretó que cada curso tendría créditos y que se contarían en la siguiente forma:

Cinco créditos por cada hora en cada asignatura. Es decir, un curso de 2 horas tendría 10 créditos.

Uno de 3 horas tendría 15 créditos. Por cierto que este criterio estuvo errado.

En 1953 se aplicó en la universidad de la Cantuta, en forma más razonable.

En 1967 (Proyecto de Ley) se habló del número de créditos por asignaturas; cada asignatura debiera tener créditos.

En 1969 (D. L. 17437) se reconoció legalmente el currículo flexible y el sistema de créditos.

¿Qué es el sistema de créditos?

Crédito deriva del latín *credere*, que significa “creer”, “otorgar confianza”.

Académicamente, es un modo de establecer un balance de las asignaturas dentro de un currículo.

Es una forma de dar significado a cada asignatura, de acuerdo al propósito preestablecido.

Es el peso o significado de cada asignatura, según los fines. Es el coeficiente de las calificaciones.

Los créditos y el contenido cognoscitivo

Este sistema intenta medir (por supuesto, de un modo aproximado) el volumen de lo aprendido, o, con mayor precisión, el volumen de lo que es posible aprender. Esto deben recordarlo siempre el profesor y el estudiante.

Hay cursos y horas dentro de los cursos en que el volumen de lo que es posible aprender es mayor, así como existen cursos y horas en que ese volumen es menor. Los primeros tendrán más créditos y los segundos menos créditos. Esto es lógico.

Los créditos expresan el volumen de lo que es posible aprender; por eso los créditos no derivan de las horas, sino al revés, las horas dependen de los créditos.

Si una materia tiene muchos créditos en el currículo, esto quiere decir que el contenido cognoscitivo es grande y que requiere mayor número de horas; lo opuesto ocurre si el número de créditos es pequeño. Algo más, una asignatura con mayor número de créditos significa que es importante; por otro lado, el contenido cognoscitivo de una clase teórica es mayor que el que se imparte en una clase práctica, abarca más.

Ahora bien, cuanto más vamos hacia los niveles de detalle en la práctica, el tiempo necesario se dilata más.

Lo decisivo, según la Teoría de los Créditos, es el contenido de información que se pretende dar y cómo se va a darlo; esto es importante.

En el sistema de créditos, las horas se fijan en función de los créditos, y los créditos, en función del contenido.

El contenido informacional

Los ítems de información son supuestos básicos.

Se ha discutido mucho sobre los ítems de información. ¿Cómo dosificarlos y distribuirlos?

Para ello se pretendió aplicar el Análisis de Tareas de **Roger Kaufan**, que consiste en pasar de

GRANDES TAREAS a TAREAS MENORES luego a SUB TAREAS, ETC.

Y paralelamente se sugirió la Desagregación de Objetivos (conductismo), sugerida por **Robert Mager**.

La idea era determinar conductas terminales, conductas integrantes menores, conductas mínimas posibles, etc.

Se trataba de concordar los *ítems de información* con el *análisis de tareas* y estas con la *desagregación de objetivos*. (En la Reforma Educativa del gobierno del general Velasco se habló e insistió mucho sobre esto.)

El sistema de créditos nunca se ocupó de la especificación de los ítems de información de cada materia; más bien se demostró que las horas de práctica proveen menor número de ítems, y que las horas de teoría proveen más.

Los créditos como coeficientes

- El sistema de créditos es también un conjunto de coeficientes para las calificaciones de los estudiantes.
- Tener 20 en un curso de 4 créditos no es lo mismo que tener 20 en un curso de 1 crédito, porque esta última asignatura posee menor peso que la primera.

Peso = Volumen de ítems informacionales = Créditos

Las calificaciones, en consecuencia, deben multiplicarse por el número de créditos de las asignaturas.

Esto es necesario para establecer el orden de méritos. Si un alumno alcanzó 11 en un curso de 4 créditos, obtiene 44; si ha logrado 20 alcanzó 80. Esto es lo

que se llama puntaje. Para obtener el promedio ponderado se adicionan, luego, los puntajes de las otras asignaturas y se divide la suma entre el total de créditos.

El resultado es la nota promedio ponderada de cada estudiante, en el total de sus asignaturas.

Ejemplo:

ASIGNATURA	ALUM. X NOTAS	PUNTAJE	ALUM. Y NOTAS	PUNTAJE
CURSO: 4 Cr.	20	80	10	40
CURSO: 3 Cr.	16	48	11	33
CURSO: 2 Cr.	11	22	16	32
CURSO: 1 Cr.	10	10	20	20
Totales: 10 Cr.	-	16,0	-	12,5
Promedio Ponderado:	-	16,0	-	12,5

En el cuadro anterior se puede observar que con el mismo número de créditos, el mismo número de asignaturas y las mismas notas, los puntajes son distintos y, por ende, el promedio ponderado también es diferente.

El sistema de créditos conduce pues a promedios ponderados de las calificaciones.

El alumno es mejor cuando obtiene mejores calificaciones en las asignaturas con más ítems de información, vale decir, con mayor número de créditos.

Los créditos y los cambios en el currículo

Otro aspecto esencial del sistema de créditos es la plasticidad que confiere a las modificaciones que pueden introducirse en los currículos.

Los créditos acabaron con las materias intangibles. Lo que importa es que el alumno apruebe el número de créditos, más que el número de materias.

Ejemplo:

Si las asignaturas R - S - T van a ser cambiadas por O - P - Q, no interesa que se planifique un traslado o proceso de transición. Lo importante es que los alumnos

aprueben el total de créditos parciales (por sector) o totales. Pese a esto, casi todas las universidades siguen otorgando prioridad a las asignaturas.

Los créditos y la frondosidad curricular

Los créditos limitan la proliferación de materias. Siempre ha existido la predisposición a incrementar el número de materias o asignaturas. Es más, no falta el profesor que trata de mantener la vigencia de su asignatura, aunque resulte obsoleta.

Para evitar esto se ha decidido que el número de créditos por ciclo sea determinado (20 en promedio). En total, la carrera puede ser culminada con 200 créditos en promedio para 10 ciclos, pudiendo aceptarse límites menores (180) o mayores (220).

No es cuestión, entonces, de adicionar asignaturas. Como se puede observar, este sistema permite, además, equiparar carreras. Con este sistema, no hay carreras frondosas en asignaturas; todas tienen lo mismo, lo cual no significa que se menosprecie la calidad de ninguna de ellas.

El número de asignaturas en promedio debe ser de cinco por ciclo. Si el contenido de la asignatura es abundante, se fragmenta (Asignatura I, Asignatura II). Esto está referido al ciclo semestral; para el anual, la cuestión es otra.

La flexibilidad del currículo

El sistema de créditos permite, por otro lado, la flexibilidad curricular, de modo que el estudiante puede escoger algo que le agrade o en lo que tenga especial interés.

El currículo debiera ser flexible y no rígido, considerando la elección de asignaturas según convenga al estudiante. Esto es conocido, pero poco practicado; sin embargo, no se puede negar su efectividad.

Los créditos y los traslados de matrícula

El sistema de créditos permite el traslado de matrícula sin la exigencia de aprobación del total de asignaturas. Lo importante es el número de créditos

aprobados en una universidad, concordados, por cierto, con la exigencia de la universidad receptora.

Si la universidad receptora del traslado exige 200 créditos y el alumno ha aprobado 60, tendrá que matricularse en los 140 restantes, desde luego exigiendo la afinidad en la especialidad. Los profesores que se ocupan del traslado de matrícula tienen que ser expertos en la especialidad y en el manejo del sistema de créditos.

Los créditos y la economía

Los créditos sirven, a su vez, para regular la economía de la universidad. Las pensiones se pueden pagar en función de los créditos.

Los haberes también se podrían sufragar en relación con los créditos. Esta modalidad se estila mucho en universidades extranjeras. El profesor percibe su sueldo en relación con los créditos de las asignaturas a su cargo; incluso el presupuesto de la universidad está vinculado con esto.

Los defectos del sistema de créditos

Se han señalado varios, pero los más importantes son los siguientes:

El sistema de créditos se vincula muy estrechamente con la idea de “ítems de información”, es decir, con los contenidos cognoscitivos (objetos conductuales), dejando de lado los aspectos no cognoscitivos. Solo impulsa el sentido intelectualista de la educación, y esto es preocupante.

El sistema tiene un prejuicio conceptualista al otorgar mayor énfasis a los ítems de información del aspecto teórico, menoscabando la parte práctica, cuando el verdadero conocimiento brota de la conjunción de ambas: teoría y práctica, incluso quizás con prevalencia de la experiencia.

Un tercer defecto es su inaplicabilidad a las áreas curriculares no cognoscitivas. Y en este aspecto podrían incluirse las prácticas profesionales, dado que estas no proporcionan “ítems de información” (contenido cognoscitivo), sino habilidades para el dominio de algo. Incluso las prácticas profesionales podrían tener cero en créditos, como ocurre en algunas universidades, porque asimilarles créditos es limitarlas.

No se ha fijado un límite al número de créditos por asignatura. Solo un criterio subjetivo permite determinar tanto el número de créditos como el de horas de práctica. No existen criterios sistemáticos para ello. (El número máximo de créditos debiera ser 6 –límite convencional–, en caso excepcionales).

Una sugerencia muy común ha sido que el porcentaje en la planificación curricular podría distribuirse así (tratándose de una planificación integral de la carrera):

Asignaturas	33%
Prácticas prof.	33%
Actividades	19%
OBE	5%
	100%

En resumen, el sistema de créditos tiene las siguientes ventajas:

- a. Determina el verdadero peso del curso.
- b. Evalúa objetivamente el rendimiento académico del estudiante.
- c. Permite la flexibilidad del currículo.
- d. Establece criterios precisos para las equivalencias entre unas especialidades y otras.
- e. Facilita los traslados externos e internos en la matrícula.
- f. Regulariza los gastos o inversiones de la universidad.
- g. Crea una nueva mentalidad en el docente universitario (el profesor debe tener siempre presente el creditaje de la asignatura a su cargo).

El CONUP estableció 200 créditos por carrera, con un margen mayor o menor de 10. Según algunos expertos, 200 créditos son excesivos, y consideran que con 180 sería suficiente; sin embargo, todo es cuestión de criterio racional.

LOS SÍLABOS

Concepto. Es el planeamiento de una asignatura. Es el contexto ordenado y sistemático de cada una de las asignaturas que integran el currículo. Proviene del latín *syllabus*, término que históricamente designó la lista de errores referentes a materias de fe condenados por el Papa. Fueron famosos los *Syllabus* de Pío IX (1864) y Pío X (1907).

El sílabo debe ser entregado por el profesor a los estudiantes el primer día de clase, porque en dicho documento se consignan los datos fundamentales para el desarrollo de la asignatura; en realidad es una planificación de la asignatura, y contiene las reglas de juego para su desarrollo.

Partes del sílabo.

Un sílabo puede comprender lo siguiente:

I. *Datos informativos*

- Nombre de la asignatura.
- Departamento académico (al que corresponde).
- Facultad (en la que se imparte).
- Código.
- Horas: teoría y práctica.
- Créditos.
- Semestre o ciclo (al que corresponde).
- Prerrequisitos (que requiere o a los que va a servir).
- Profesor (a) responsable.

II. *Sumilla (resumen cognoscitivo y significación de la asignatura)*

III. *Objetivos*

- Genéricos (no más de 3).

- Específicos (por niveles o desagregados).
- IV. *Pertinencia (con cronograma: horas de teoría, práctica y evaluación)*
- V. *Metodología (forma de trabajo didáctico)*
- VI. *Evaluación (pruebas parciales, finales, interrogaciones orales, prácticas calificadas, trabajos de campo, seminarios de investigación, etc.)*
- VII. *Bibliografía (racional)*
- Básica (imprescindible).
 - Complementaria (queda a criterio del estudiante).

Sílabos de asignaturas inventadas

1. Psicoeconomía.
2. Psicología de la matemática.
3. Sociotecnología.
4. Estética.
5. Comercio ambulatorio.
6. Inteligencia artificial.
7. Ingeniería de la conducta.
8. Sociología del aula.
9. Sociología de la enseñanza.
10. Biología molecular.
11. Ecología del lenguaje.
12. Pedagogía de la matemática.
13. Psicología de la filosofía.
14. Filosofía de la psicología.

15. Sociología del conocimiento.
16. Biopedagogía.
17. Filosofía de la administración.
18. La vida en el fondo del mar.
19. Psicología de la agregación.
20. Método de solución de problemas.
21. Psicohistoria.
22. Economía y subdesarrollo.

LA TESIS

La tesis es un trabajo que contiene uno o más puntos de vista sobre un tema científico o especulativo. Las tesis deben ser inéditas y presentar aspectos o facetas originales del punto que se está enfocando. Pueden abordar la ampliación de teorías o el planteamiento de una teoría nueva.

Se supone que el estudiante elabora la tesis cuando ha llegado a la plenitud de su formación profesional y académica, es decir, cuando domina el campo especializado de su profesión y, al mismo tiempo, está entrenado en el dominio metodológico de la investigación científica.

Las tesis resumen diversos aspectos, tanto de forma como de fondo.

En lo que se refiere a la forma, el estudiante debe tener dominio absoluto de:

- La forma de redacción y ortografía.
- El uso bibliográfico.
- La utilización del fichaje.
- Las partes que comprende una buena tesis.
- La presentación del trabajo.

- La manera del procesamiento de datos y fuentes.

En lo que se refiere al fondo, el estudiante debe estar entrenado para:

- Seleccionar y definir el problema de estudio o investigación, así como dominar los diferentes elementos de la metodología de la investigación científica.
- Elaborar racionalmente las hipótesis y la demostración de las mismas.
- Escudriñar exhaustivamente en el tema investigado, tratando de cubrir todos los aspectos o la mayoría de ellos.

Las tesis deben ser expuestas y sustentadas públicamente, ante el jurado respectivo, luego de haber cumplido con los requisitos propios (aprobación del trabajo por jurados ad hoc), para lo cual la exposición debe prepararse de la mejor forma. El día de la sustentación (como se estila en varias universidades del mundo), el profesor asesor deberá estar al lado del graduando para intervenir en la exposición. Él es tan responsable del trabajo como el estudiante.

La tesis debe entenderse como una contribución al progreso de la ciencia y, por ende, del desarrollo nacional.

PERFIL DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (TESIS)

1. DATOS GENERALES

1.1. Código.

1.2. Título tentativo (debe traducir el problema a investigar).

1.3. Área de investigación (señalar el área o áreas a las que corresponden la problemática).

1.4. Equipo de investigación.

1.4.1. Autor del proyecto.

1.4.2. Personal auxiliar.

1.5. Entidades y/o personas con las que se coordina cuando es pertinente (anotar los organismos externos a la universidad que se interesan y cooperan en la investigación, indicando el grado de participación de estas entidades).

1.6. Fecha de presentación del proyecto.

1.7. Firma del responsable de la investigación.

2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Planteamiento del problema.

2.1.1. Antecedentes.

2.1.2. Descripción de la problemática en estudio.

2.1.3. Descripción de las variables del estudio.

2.1.4. Definición del problema.

2.2. Fundamento teórico de la investigación.

2.2.1. Marco histórico (cuando sea pertinente).

2.2.2. Marco teórico (se construye atendiendo a las teorías adecuadas que permiten explicar el fenómeno en estudio antes de su comprobación).

2.2.3. Marco conceptual (definir con claridad los conceptos y usarlos correctamente en el proceso de la teorización o construcción de la teoría para aprehender el problema).

2.3. Finalidad y objetivos de la investigación.

2.3.1. Finalidad e importancia de la investigación.

2.3.2. Objetivo(s) general(es).

2.3.3. Objetivos específicos (enumerar las metas a conseguir en el tiempo programado).

2.4. Formulación de hipótesis.

2.4.1. Hipótesis principal o central.

2.4.2. Hipótesis subsidiarias o derivadas.

2.5. Operacionalización de variables (indicadores, índices, etc.).

2.6. Descripción del diseño de la investigación.

2.6.1. Descripción del tipo de investigación a realizar.

2.7. Descripción del universo de la investigación.

2.7.1. Universo fisicosocial (indicar el área geográfica y social de ejecución).

2.8. Contrastación de hipótesis.

2.8.1. Diseño de la comprobación de hipótesis.

2.8.2. Descripción de las técnicas que se utilizarán en la investigación:

a. Técnicas de muestreo (cuando sean pertinentes).

b. Técnicas para recolectar información.

c. Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos.

2.9. Presentación de informes.

2.9.1 Informes parciales (avances de la investigación).

2.9.2. Informe final. Comprende:

a. Introducción.

b. Marco teórico.

c. El problema.

d. Objetivos.

- e. Hipótesis.
- f. Métodos y técnicas de investigación.
- g. Contrastación y validación de hipótesis.
- h. Conclusiones y/o recomendaciones (si son pertinentes).
- i. Bibliografía.
- j. Anexos.

3. PROGRAMACIÓN Y RECURSOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

3.1. Programación

- Listado secuencial de actividades (técnica PERT).
- Duración de las actividades (óptima, media y pesimista).
- Estimación de la variabilidad de la duración de las actividades.
- Duración total del proyecto (ruta crítica).
- Cronograma de actividades del proyecto (diagrama Gantt).
- Estimación de recursos humanos y materiales por actividad, según la duración propuesta.

3.2. Presupuesto.

3.2.1. Remuneraciones (en el caso de financiación externa).

- Sueldos y salarios.
- Leyes sociales y laborales.

3.2.2. Bienes y servicios.

Bienes:

- Equipo de campo.
- Papel y útiles de escritorio.
- Librerías de campo.
- Materiales para impresión.
- Otros.

Servicios:

- Movilidad local.
- Movilidad externa.
- Viáticos.
- Otros.

3.2.3. Imprevistos.

Estimar un porcentaje (10%, 20% ó 40%) del total de las partidas 3.2.1. y 3.2.2.

3.2.4. Total general.

Suma de las tres partidas 3.2.1 + 3.2.2 + 3.2.3

OBSERVACIONES

Este perfil es un modelo flexible.

El investigador debe adaptarlo al tipo de investigación a realizar, suprimiendo los rubros que no sean necesarios.

EL PODER DEL CONOCIMIENTO

La sociedad del siglo XXI será la “sociedad del conocimiento”. El poder y la riqueza de las naciones no está en la economía ni en las armas, menos en los campos de cultivo, el comercio, los pozos petrolíferos, etc. El poder y la riqueza de

las naciones está en el conocimiento, y este conocimiento hay que posesionarlo en el cerebro de los niños y los jóvenes. Los países tienen que preocuparse, entonces, por el conocimiento, vale decir, por la educación.

Ahora bien, el prerequisite del conocimiento es la investigación científica, y la investigación científica es tarea de la universidad. Corresponde entonces a la universidad una enorme responsabilidad en la construcción de la “sociedad del conocimiento”. En las manos del profesor universitario radica el futuro del país, para que adquiera el conocimiento y con él un dominio significativo. La universidad, hoy más que nunca, está en la obligación de crear conocimiento, en otras palabras, de programar investigación científica para incrementar los conocimientos. No debe olvidarse que el mejor concepto que se puede dar de “desarrollo” es aquel que afirma que desarrollo no es sino la aplicación del conocimiento en la solución de los problemas. Conocimientos tenemos, lo que falta es aplicarlos.

El desarrollo de un país depende, indiscutiblemente, de la cantidad de conocimiento que posea. Más que atraer capitales –aunque no haya tecnología–, lo que debiera hacerse es atraer conocimientos. El conocimiento impulsa el desarrollo. Para que haya conocimiento se requiere de la investigación científica, que es su prerequisite. Poseemos conocimientos, lo que no sabemos es utilizarlos o cómo aplicarlos. Gracias al conocimiento, una sola generación podría sacar al Perú adelante y lograr su desarrollo.

Decía Bacon que “saber es poder”, pero no en el sentido político; de lo que se trata es de “saber para poder” o, en todo caso, “saber para prever” y “prever para poder”. El único saber al que debemos aspirar todos es el de la humildad, que es infinito. Donde el conocimiento crece sin sabiduría y sin respeto, se convierte en amenaza; por eso, la ciencia debe marchar al lado de la virtud.

El hombre busca el saber, pero jamás alcanzará el saber absoluto, porque allí acabaría todo. El hombre llegará siempre a la penúltima verdad. Son pocos los países que producen conocimientos, y pocos también los que los aplican. Más que países, son personas las que manejan estos conocimientos, y pocas personas. Explica la UNESCO que los científicos e ingenieros que se dedican a la investigación no pasan del medio millón, es decir, son el 0,1 % de la población mundial; pero lo más grave es que de este total, el mayor porcentaje se dedica a la investigación de tipo bélico:

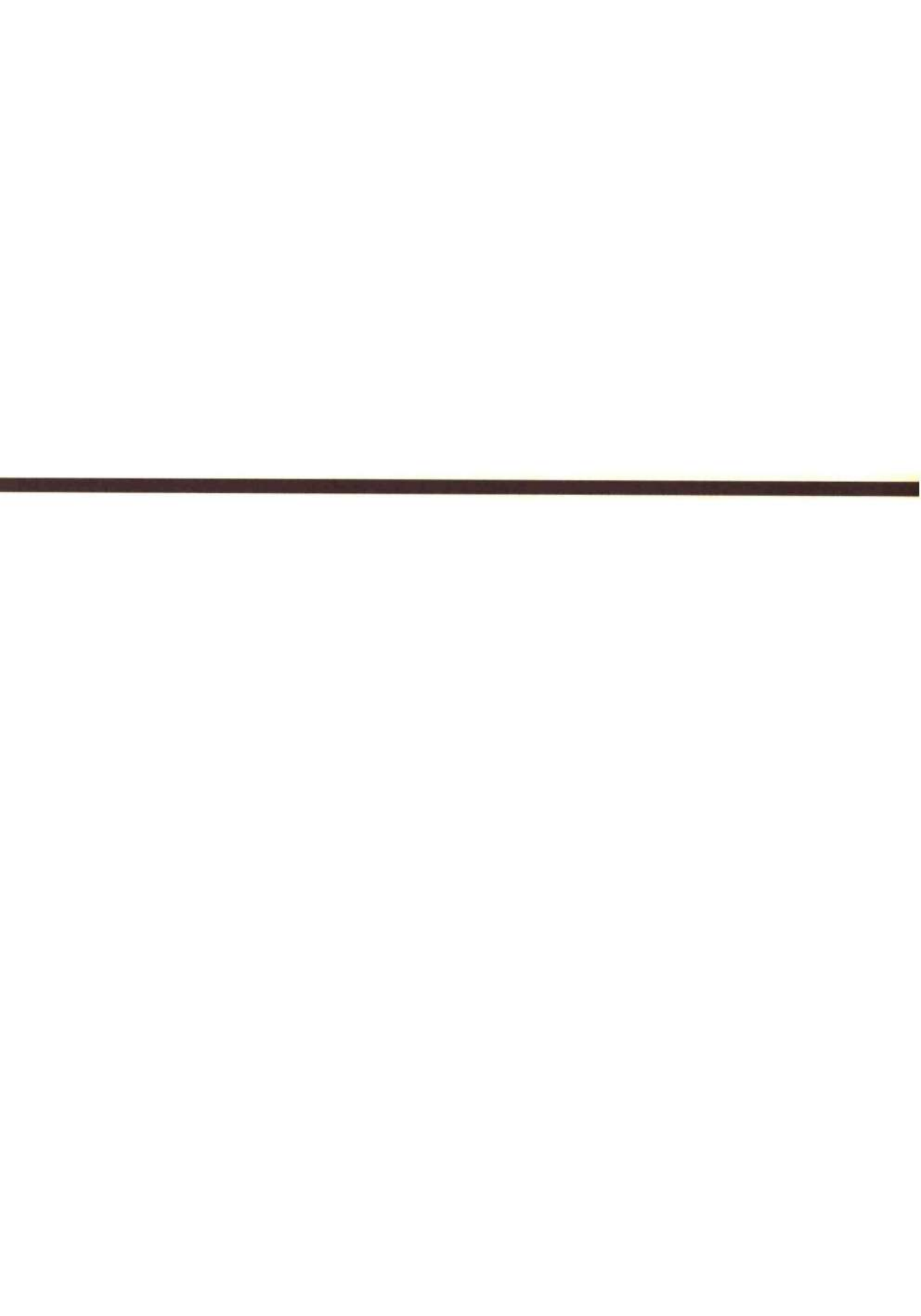
la ciencia al servicio de la muerte.

El progreso de la humanidad es inseparable de la ciencia, como el desarrollo es imposible sin la educación. En el pensamiento científico está la cumbre de la mente humana, y es que toda ciencia es un conocimiento cierto y evidente. La cultura que aspire a lograr el advenimiento de un mundo mejor tiene que inspirarse en la ciencia; en ella radica la fuerza productiva de la sociedad. Hacer lo contrario significaría crear mayor irracionalidad y mayor destrucción. Toda verdad científica debe examinarse en función del beneficio humano y no de su exterminación.

Cuando Gutenberg descubrió la imprenta, apenas se conocían 11 elementos químicos. El duodécimo (antimonio) fue descubierto 200 años después. En los 450 años siguientes se han encontrado 70 elementos más, pero en lo que va de nuestro siglo el descubrimiento de nuevos elementos ocurre cada 3 años, en vez de cada 2 siglos. Esto demuestra el gran avance de la ciencia. El 90 % de los científicos que ha producido la humanidad en toda su historia vive aún; el 97 % de los conocimientos que tendrá el mundo dentro de 50 años habrá sido acumulado en ese período.

El mejor conocimiento que podemos brindar a nuestros estudiantes es el científico. Ortega y Gasset decía: “No es ciencia explicar o aprender el contenido de una ciencia. Ciencia es buscar la verdad, es investigación”. Comencemos pues a enseñar investigación científica; olvidémonos de repetir lo que otros han dicho, vamos a la práctica científica.

El conocimiento científico se duplica cada 10 años, a diferencia del de la población, que se dobla cada 50 años. La renta nacional bruta se duplica cada 20 años. Lo que hoy es una verdad en ciencia, mañana puede ser un error, debido al avance en la investigación. El contenido educativo tiene que estar actualizado; no se puede ni se debe enseñar en las escuelas, colegios o universidades lo mismo cada año; es imprescindible renovar o actualizar. Enseñar en la actualidad, por ejemplo, química de reactivos es perder tiempo; eso es historia dicen los expertos; hay que enseñar la química del futuro, que es la molecular. Si el niño o el joven logran tener una buena base científica, se convertirán en inventores; inventar es tan natural como comer, jugar o divertirse. Si logramos renovar los conocimientos, pronto tendremos premios nobeles peruanos.



II

LA TEORÍA DE LAS ASIGNATURAS

CONCEPTO DE ASIGNATURA

El término *asignatura* deriva del latín *assignatus*, que significa: “asignado; tratado o materia que se enseña en un centro docente”. Es cada una de las materias que se imparten en la educación.

La asignatura es un invento del hombre y de las sociedades altamente civilizadas. Es una expresión taxonómica del conocimiento. La capacidad específica del hombre es la de ser un creador de cultura, es decir, la de crear en los campos de la ciencia, el arte, la religión, la ética, la tecnología, la estructura social, la economía, la política, etc. Este poder demiúrgico que los hombres poseen (los animales no) es la fuente de la cultura. En tal virtud, el profesor universitario puede y debe crear nuevas asignaturas.

Las creaciones y acciones del hombre constituyen los bienes culturales. Cuando el bien cultural es seleccionado con fines de enseñanza, toma el nombre de bien educativo. En otras palabras, los bienes educativos son bienes culturales con propósitos de enseñanza. Transmitir a cada generación todos los bienes culturales resultaría impracticable, por ello hay que seleccionar los más importantes o necesarios. Esta labor es realizada por expertos, de acuerdo con diversos criterios vigentes. Por eso se afirma que la educación es, en el fondo, transmisión de valores de una generación a otra. Y esta transmisión se efectúa mediante las asignaturas.

Las asignaturas son modos de pensar sobre ciertos fenómenos, hechos, teorías o conocimientos. Como todo modo de pensar, una asignatura comprende conceptos, métodos, objetivos y fines. Es básico que una asignatura posea su manera peculiar de enfocar y resolver sus problemas.

A las asignaturas se les ha dado diversos nombres, no siempre *stricto sensu*. Sin embargo, en el afán de efectuar un deslinde conceptual, es conveniente delimitar algunos términos.

Curso. A la asignatura también se le llama curso, pero este tiene más sentido cronológico que académico. El curso es el tiempo que dura una lección. Se expresa en horas, días, semanas, meses o años. Es el lapso que dura el desarrollo de determinada asignatura. Por ejemplo, un curso de física (para un año), de historia (para seis meses). Equivocadamente, se designa a la asignatura con el nombre de curso.

Lección (del latín *lectio*). Etimológicamente, el vocablo *lección* significa “lectura”, acción de leer. En el fondo, vendría a ser la inteligencia para la interpretación de un texto. Pedagógicamente, lección fue siempre lo que el maestro señalaba al alumno para que estudiara, es decir, era el fragmento de una asignatura. Una asignatura podía contar con numerosas lecciones cohesionadas.

También se ha considerado a la lección como una amonestación, suceso o ejemplo que sirve de experiencia (lección moral).

La palabra *lección* es tan antigua como la educación misma. Se pretendió eliminarla en la concepción moderna, pero subsiste hasta el momento.

Los programas de estudio, e incluso los textos escolares, se fraccionan en lecciones, a veces numeradas. El maestro enseñaba lecciones y el alumno memorizaba lecciones. Todo giraba en torno a la *lección*. Hubo asignaturas y libros de texto titulados *Lecciones de cosas*.

En la escuela nueva se considera a la lección como una unidad compleja de trabajo, o bien como una sucesión orgánica de actividades. Desde este punto de vista, son lecciones las acciones coordinadas de una guía de estudio o unidad de trabajo académico. En tal acepción, las lecciones resultan actos dinámicos de amplio contenido y significado, estrechamente asociados.

Muchos pedagogos se ocuparon de las lecciones, unos para exaltarlas y otros para criticarlas. **Juan Enrique Pestalozzi** (*Leonardo y Gertrudis*) es el primero que da base psicológica al aprendizaje, y señala tres partes en la lección:

1. Intuición (obtener ideas claras y precisas).
2. Gradación.
3. Aplicación.

Juan Federico Herbart (*Bosquejo para un curso de pedagogía*) es el fundador de la pedagogía científica. Para Herbart, la lección tiene 2 períodos:

1. El de penetración, en que el sujeto que aprende penetra en lo que desea conocer.

2. El de recogimiento, en que el sujeto acoge el nuevo conocimiento. De aquí resultan 4 grados que **Tuiskon Ziller** (discípulo de Herbart) llamó los "grados formales". Ziller añadió uno más. Los estudiantes de pedagogía se entusiasmaban mucho con estos pasos:

Herbart	Neoherbartianos
1. Claridad	1. Preparación (motivación)
2. Asociación	2. Presentación
3. Sistema	3. Asociación
4. Método	4. Recapitulación
	5. Aplicación

Otros conceptos sobre lección fueron expresados por Juan **Amós Comenio** (*Didáctica Magna*), para quien toda lección consiste en: a) comprender, b) memorizar y c) aplicar. Además, podemos mencionar a **Ovidio Decroly** (lecciones como centro de interés), **John Dewey**, etc.

Los profesores debieran saber estructurar un plan de lección (en cierta época llamado esquema de aprendizaje). Esto es microplanificación académica.

La lección cayó en desprestigio porque el maestro improvisaba; ingresaba al aula sin una preparación previa, a decir lo que se le antojaba. Este fue siempre un error magisterial que causó graves prejuicios.

Vinculado con la palabra *lección* aparece el vocablo *lectivo* (del latín *lectum*, forma nominal de *legere*, "leer"). El término *lectivo* está vinculado al tiempo, no a la actividad. Lectivo es el tiempo destinado a las lecciones en los colegios. En algunos lugares se refiere al día en que se imparten las lecciones en los centros educativos; es el período lectivo.

Lo “no lectivo” es el lapso referido a actividades fuera de lo académico. En la universidad se designó como “no lectiva” a la actividad administrativa o complementaria de lo académico.

Clase (del latín *classi*). En su significado más apropiado, clase es el conjunto de estudiantes que, reunidos en un aula y bajo la dirección de un profesor, se dedican a tareas instructivas y educativas análogas. Los distintos elementos que forman la clase se unifican por una comunidad de fin. Esta definición es puramente organizativa, pues se considera la clase como habitación; al mismo tiempo, las deducciones que se pueden inferir son múltiples.

En toda clase hay unidad y funcionalidad, impuestas por la personalidad del profesor.

La clase tiene una singularidad, un rendimiento, una forma de trabajo. La clase es el aula cuya sociología es típica. Toda aula es acéfala (no existe líder, el maestro no lo es) y multicéfala (muchas cabezas pensantes). El aula es un templo porque en ella se forman los hombres. Un aula vale lo que vale el maestro.

¿Cuál es la ideología de la clase o la teoría de la clase?

Esta es una pregunta interesante que los docentes debieran tener en cuenta. El peor carácter del aula es el sentido competitivo que allí impera y que la desnaturaliza. El grupo del aula no es un “grupo de trabajo” pues no ejecuta una labor exterior a él, y cuando así sucede no es sino un medio para conseguir sus propios fines. Tampoco es un “grupo de trato”, pues durante la explicación hay silencio e incomunicación. El grupo del aula tiene un esquema particular; se pretende que sus integrantes (estudiantes) realicen colectivamente una función individual, la más individual e incommunicable de todas.

En el aula, la relación didáctica profesor-alumno es peculiar. El profesor no es el líder del grupo de alumnos, ni deja de polarizarlo con su sola presencia. En tanto haya un calificativo de por medio, la relación profesor-alumno no será normal.

La clase no debe ser considerada como un período de la vida del grupo, sino como un conjunto de eclosiones de este, o acaso como un tiempo de evolución del mismo.

Currículo. Vocablo latino que significa “carrera”, “caminata”, “jornada”, y que contiene en sí la idea de continuidad y secuencia. El concepto de currículo ha variado a través del tiempo. En la edad media, currículo era una lista de materias o contenidos de estudio. También se daba este nombre a la secuencia de estudios en la escuela.

El currículo como experiencia académica se empieza a precisar a fines de siglo XIX. En 1886, John Dewey fundó en la Universidad de Chicago una escuela laboratorio en la que demostró que el alumno aprendía mejor a través de experiencias antes que por la actitud pasiva. Aquí nace la idea del currículo sobre la base de experiencias. En el siglo XX, han sido muchos los que se han ocupado del currículo.

Bobbit (1918) fue el primero en dar una definición. Dijo que currículo es “aquella serie de cosas que los niños y los jóvenes deben hacer y experimentar a fin de desarrollar habilidades que los capaciten para decidir asuntos de la vida adulta”.

Posteriormente, los aportes, criterios y sugerencias fueron considerables. La psicología experimental, la filosofía educativa, el planeamiento del desarrollo económico y la tecnología, entre otros, contribuyeron a un mejor esclarecimiento del currículo.

Entre los que expresaron sus opiniones destacaron Caswell y Capbell (1935), Harold Rugg (1927), Johnson y Tyler (1949) y la UNESCO (1958), que enseñaron a planificar y considerar las diversas fases del planeamiento curricular.

Un hecho significativo se produjo en 1957, cuando la Unión Soviética puso en órbita el primer satélite artificial (Sputnik). Este hecho alarmó tanto a los norteamericanos, que determinó que reestructuraran su currículo educacional.

La National Academy Of Sciences of Nookd Hote, en 1959, luego de un exhaustivo estudio, señaló tres requisitos:

1. Enseñar para crear una estructura intelectual.
2. Establecer relaciones entre las materias
3. Tener en cuenta las diferencias individuales.

El énfasis llegó a tal grado que se consideró al currículo como sistema,

enfatisando que sistema es un conjunto de componentes en interacción y organizados a fin de alcanzar objetivos propuestos. Así, currículo como sistema, es “un plan para proveer un conjunto de oportunidades de aprendizaje dirigidas a lograr metas y objetivos relacionados en una población identificable, atendida por una unidad escolar”. Los “conjuntos de aprendizaje” eran los elementos de interacción, en tanto que las “metas y objetivos específicos” eran los propósitos del sistema.

Los teóricos del currículo consideraron a las asignaturas como un área del mismo. Las otras áreas fueron: la serie graduada de prácticas, las actividades no cognoscitivas y la orientación del educando. Sin embargo, todas las áreas adoptaron la modalidad de las asignaturas en su aspecto formal, es decir, se impartían en forma de asignaturas. La orientación del educando (OBE) es una asignatura; las prácticas (de asignatura o profesionales) igualmente son asignaturas. Las llamadas actividades no cognoscitivas, por su lado, se han impartido como asignaturas: recreación, deportes, música, teatro, pintura, etc.

Es cierto que el currículo es un conjunto de experiencias seleccionadas tendentes a estimular el desarrollo de los estudiantes, a proporcionarles el saber necesario, a impulsar en los mismos sus capacidades fundamentales y aclarar sus relaciones con la sociedad; pero también es cierto que desde hace mucho tiempo (cuando no se hablaba de currículo) el maestro ha planificado sus actividades, ha proporcionado o seleccionado una serie de experiencias en procura de buenos resultados para plasmar la personalidad del alumno.

Lo remarcable, a cien años de la formalización académica del vocablo currículo, es que las asignaturas superviven y cada vez con mayor y mejor ímpetu. El problema actual no es ahondar más en las formas de la estructuración o planificación curricular, que cuenta con nutrida literatura, sino en la manera que las asignaturas contribuyan, de una vez por todas, a resolver el agudo problema educativo. El currículo pretendió sistematizar las actividades de enseñanza y aprendizaje. Hubo una época que se habló de actividades cocurriculares, buscando justificar la presencia de una formación complementaria.

En los Programas de Estudio de Primaria, en el Perú, habían dos columnas: actividades y conocimientos. Se pensaba que a través de las actividades se obtenía el conocimiento, lo cual estaba bien. Por otro lado, la Reforma de la Educación Secundaria

(1956) incidió en tres áreas: Plan de Asignaturas (Letras y Ciencias), Actividades Cocurriculares y Orientación del Educando. La Reforma Educativa (1972) trajo con fuerza la connotación curricular ligada al conductivismo (programación artificial), exaltando la determinación de los objetivos (incluso objetivos desagregados)

Pertinencia. Una de las últimas denominaciones de la asignatura es *pertinencia*. La idea es que el profesor enseñe y el alumno aprenda solo *pertinencias*, es decir cosas apropiadas, conocimientos prácticos, informaciones útiles que le sirvan en la vida personal, familiar y social. Se recomienda la eliminación de aquello que es *impertinente*, de lo que resulta innecesario e intrascendente en el proceso formativo.

El alumno suele aprender temas superfluos, que no tendrán aplicación alguna en la vida práctica o que carecerán de sentido en la formación de su personalidad. Padres de familia y alumnos han cuestionado siempre la serie de impertinencias de los planes y programas de estudio, más aún si la exigencia llegaba al extremo de obligar a la memorización. El *Pensum* ha quedado atrás hace rato (*Pensum* era el plan de estudios que contenía lecciones para memorizar).

HISTORIA DE LA ASIGNATURA

La primera lección formal de la humanidad fue dictada por Dios. Está escrita en el Decálogo de Moisés. Fue una lección de gran contenido ético. También fue una lección moral la sanción impuesta a los autores del pecado original.

Durante muchos siglos, los estudios fueron patrimonio de las élites sociales y políticas. El fin de la educación era formar gobernantes, soldados para la guerra, sacerdotes y magistrados. Los maestros eran hombres de armas, de ciencia y de saber.

La escritura más antigua fue la cuneiforme, inventada por los sumerios (4000 a. C.), para lo cual empleaban tablas de arcilla blanda y punzones o clavos. Esta forma de escritura fue adoptada también por asirios y babilonios. Los contenidos de los escritos cuneiformes eran lecciones de gramática, cuadros estadísticos, diccionarios e ilustraciones a base de imágenes o jeroglíficos. En Egipto, la escritura jeroglífica tuvo dos etapas: la ideográfica y la silábica.

Otras variantes de la escritura antigua fueron la hierática (abreviación de la jeroglífica) y la demótica (tipo popular).

En el año 1500 a.C., los fenicios inventaron el alfabeto, resumiendo en 22 letras los signos egipcios. A partir de este momento, se empezó a enseñar cálculo y lenguaje.

La fusión de pueblos trajo consigo nuevas culturas. La unión de Oriente y Occidente cambió el panorama educativo.

El latín se impuso y gran cantidad de obras se tradujeron a ese idioma. Surgieron bibliotecas y museos como los de Alejandría, El Cairo, Bagdad, Bizancio, Constantinopla, etc. Los temas de estudio estaban referidos a la filosofía, ética, música, pintura, artes, gramática, retórica, jurisprudencia, etc.

El cristianismo, junto con su revolución ideológica, originó la creación de escuelas, especialmente de filosofía, teología y ciencias. Los libros eran manuscritos (obras de los copistas) y, por lo mismo, escasos y caros. En 1440, Gutenberg inventó la imprenta, originando con ello una transformación radical en la difusión de las ideas.

Casidoro (funcionario del rey ostrogodo **Teodorico**) organizó la enseñanza en las escuelas monásticas. Se enseñaron las siete "artes liberales", divididas por Anicio Severino Boecio en dos grupos:

a. Trivium: gramática, retórica (arte de hablar) y lógica o dialéctica (arte de razonar).

b. Cuadrivium: aritmética, geometría, astronomía y música.

Los textos que se leían eran los de Aristóteles (lógica), de Eilo Donato (gramática), Boecio (música), etc.

Grecia y Roma incrementaron el panorama de los conocimientos y, por ende, el de las asignaturas. Aparecieron centros importantes de cultura, formados alrededor de grandes sabios y maestros que enseñaban diversas ciencias y adonde acudían estudiosos de muchas ciudades.

Carlomagno (s. VIII) creó la Escuela Palatina, con sabios destacados como Paulo de Lombardía, Pedro Pisano, Alcuino, etc. Aquí se formaban los jóvenes clérigos destinados a ser obispos o abades.

Con el feudalismo se multiplicaron los Estados. El poder político y militar estaba en manos del señor feudal, el cual debía vasallaje al Papa. La Iglesia mantenía en sus manos la enseñanza, la cultura y la ciencia, y regía lo intelectual y lo artístico.

Más que en la asignatura, la importancia radicaba en la personalidad del maestro. Era el maestro el que solventaba la asignatura. Se buscaba al sabio para que enseñara. Una instrucción en manos de un buen maestro era una garantía. La educación se fue organizando. Escuelas, colegios y universidades gozaban de privilegios. Los maestros eran formados con cursos ad hoc. Para acceder al grado de maestro, el estudiante debía obtener, después de terminados sus estudios, un certificado de suficiencia y la *licentia docendi*.

Desde 1448 hasta fines de la Edad Media se fundaron cerca de 100 universidades. El currículo estuvo integrado por asignaturas que trataban de la filosofía griega, romana y cristiana. Sócrates, Platón y Aristóteles llegaron a cubrir hasta el 80 % de la enseñanza de los conocimientos, durante varios siglos. En determinadas épocas, sólo Aristóteles cubría el 100 % de los currículos universitarios.

La Universidad de Babilonia (1100), que sirvió de modelo a las universidades del sur de Europa, se especializó en las cátedras de Derecho Romano, Civil (lego o pagano) y Canónico. Aquí destacaron el monje Graciano (*Manual Decretum*) y el profesor Irnerius. Se estudió y difundió el *Digesto* (derecho humano), cuyos comentarios se leían en la *glosa*.

En la Universidad de París (1150) destacaron los profesores Lanfrac (Arzobispo de Canterbury), Berengede Tours, Abelardo (Profesor de la Escuela de la Catedral) y Pedro Lombago (Obispo de París).

En 1250, el obispo Robert de Sorbo (capellán de Luis IX) organizó la Universidad en Facultades: una básica menor de cultura previa, la de Artes, y otras tres mayores, las Derecho, Filosofía y Medicina (de aquí egresaron célebres médicos como Roger Bacon y Alberto Magnus).

Posteriormente, se creó la Facultad de Artes Liberales y la Escuela o Liceo Preparatorio. Se enseñaban el Trivium (4 ó 5 años de estudio), conducente al bachillerato en artes, y el Quadrivium (4 años), para alcanzar el grado de maestro licenciado. Toda la enseñanza era en latín. Su finalidad era el conocimiento racional

del hombre y la concepción cristiana de la vida. Después se estudiaba filosofía, leyes o jurisprudencia (derecho canónico) y teología. En la Universidad de Roma (s. XIII), se instituyó el *Studium Generale Curiae*, que funcionó después en muchas universidades.

En filosofía se estudiaban los textos aristotélicos; en derecho, el canónico y el romano; en teología, los libros sagrados y la revelación (debates y *disputatio*). Muchos años de estudios y elaboración de una tesis llevaban al doctorado. En París, el doctorado en teología duraba 14 años, y el título solo podía obtenerse después de los 35 años de edad.

Pocas eran las universidades que contaban con escuelas de medicina. En algunas, la medicina se enseñaba con la física o la filosofía. Primaban las obras de Galeno.

Inicialmente, se dictaban las clases en casa de los preceptores, y después en los claustros conventuales o casas parroquiales. Del hábito de dar clase en casas de los profesores nacieron los colegios (con internado). Los estudios eran pagados. Los estudiantes pobres recibían hospitalidad (vivienda, alimentos, enseñanza y libros). A veces, la ayuda o bolsa de estudios provenían de fundaciones o de acaudalados.

El contenido de las asignaturas fue variando no solo a través del tiempo, sino también en cada país, y aun en cada centro de estudios. Igualmente los maestros fueron perfeccionándose. El esclavo inservible en Grecia fue el primer pedagogo, y luego los grandes pensadores. Más adelante, ejercieron esta función los clérigos, militares y profesionales de la docencia. Después la enseñanza se hizo liberal. Napoleón (Universidad Imperial) la militarizó.

Las primeras escuelas filosóficas fueron cosmológicas, como las presocráticas: naturalistas (observadoras de la naturaleza) y biologists (observadoras de la vida humana). La ciencia fue pasando paulatinamente por diversas fases: instintiva, empírica, mágica, astrológica, sacerdotal o religiosa. Proliferaron los médicos, matemáticos, cosmólogos y filósofos.

Fueron los fenicios los que divulgaron el cálculo, el círculo de 360° y los signos del zodiaco. Los asirios fueron los primeros en trazar sobre la superficie terrestre los paralelos y meridianos. Los caldeos difundieron la concepción sobre la duración

del año, del día (12 horas dobles de 120 minutos), el registro de los eclipses y los cambios de inclinación del eje terrestre.

Grecia aportó la literatura heroica o epopeya (Homero) y la filosofía (Sócrates, Platón, Aristóteles, Anaximandro, Pitágoras, Jenófanes). Atenas en su apogeo contribuyó al auge de la literatura y otras ciencias con Esquilo y Sófocles (tragedia), Eurípides (elegía), Píndaro (lírica), Aristófanes (comedia), Herodoto (historia), Hipócrates y Heráclito (medicina), Arquímedes y Thales de Mileto (física), Euclides (geometría), Aristarco de Samos (astronomía), Demóstenes (oratoria), Fidias y Praxiteles (arte y escultura).

Augusto, en Roma, impulsó la cultura. Destacaron en literatura: Horacio, Virgilio, Tito Livio, Juvenal, Apuleyo, Petronio, Catulo, Marcial. En historia: Tácito y Salustio. En medicina: Celso, Galeno. En historia natural: Plinio el Viejo. En Derecho: Gayo, Domicio Ulpiano.

El cristianismo aportó con teólogos y filósofos como Tertuliano, Clemente de Alejandría, Orígenes, San Agustín, San Ambrosio, San Jerónimo, San Gregorio.

Posteriormente destacaron otras personalidades. En medicina: Herófilo de Calcedonia, Erasistrato de Chío, Comelio Celso, Avicena, Averroes, Arnaldo de Villeneuve. En filosofía: Valentín, Plotino, Jamblico, Plutarco, Proclo, Damascio, Epicteto, Marco Aurelio, San Justillo.

En América, las asignaturas que se enseñaron fueron las mismas que en Europa. En la época prehispánica enseñaban a sembrar la tierra, cazar animales, estrategias de ataque y defensa, creencias mitológicas, cálculo elemental, etc.

Las primeras universidades que se crearon fueron las de San Marcos (Lima), Santo Domingo y México, todas sobre el modelo de la Universidad de Salamanca. Las primeras facultades fueron de teología y artes, en las que se enseñaba filosofía y humanidades.

Las universidades tuvieron enorme gravitación en la comunidad por ser centros de irradiación de cultura, de libertad de pensamiento y de conciencia. En sus bibliotecas incluso estaban los libros prohibidos por el *Index* de la Inquisición. Todos los virreyes, cuando tomaban posesión del cargo, pasaban por la Universidad, donde, en presencia del Rector y del Obispo, en ceremonia solemne, se escuchaba la Oración panegírica y el Vejamen.

La colación del grado de doctor era motivo de grandes fiestas. Se hacían dos procesiones solemnes en la ciudad, se concurría a la Catedral para el respectivo juramento, y el doctor tenía que pagar alguna diversión o atención de esparcimiento, como una corrida de toros en la Plaza Mayor.

¿Cómo evolucionó el contenido de las asignaturas?

Hasta la Edad Media predominaba la fe sobre la razón. Había que aceptar lo revelado en los Libros Sagrados. La razón no podría invalidar la fe. Se sustentaba que la razón fundamenta y justifica la convicción. Todos los centros de estudio estaban bajo el poder de la Iglesia. Tomás de Aquino (aristotélico) fue el primero que trató de conciliar la razón con la fe. Todo lo que estaba en la doctrina sagrada era materia de fe, puesto que las verdades allí consignadas venían de la Revelación. La razón las expone, desarrolla y confirma.

Si la razón no llega a explicar, la fe prevalece. Para evitar desvíos, las asignaturas eran tipo catecismo: preguntas y respuestas fijas, dogmáticas. Al mismo tiempo, se exaltó el respeto y creencia en el maestro (*magíster dixit*: el maestro lo dijo, no cabe duda, ni discusión).

Sin embargo, el pensamiento de Aristóteles debió influir en lo cosmológico seguramente a partir de sus ideas sobre la eternidad del movimiento. Ptolomeo corrigió algunos conceptos: la tierra es globular, está fija en el espacio, es el centro del mundo y los astros giran a su alrededor. Esta idea permaneció hasta el siglo XVI, en que Copérnico (*Revolución de los cuerpos celestes*), apoyado en las ideas de Pitágoras, demostró que el Sol es el verdadero centro de nuestro mundo, teoría confirmada después por Galileo.

En la época medieval, las ciencias y la filosofía fueron rígidamente escolastizadas, esto es, enmarcadas en las obras mutiladas de Aristóteles (tomadas solo en lo que convenían a la Iglesia, el poder espiritual y temporal más poderoso durante el medioevo europeo).

Aristóteles enseñaba cómo demostrar la verdad, y aconsejaba que enseñemos demostrando. Su método se basaba en el reconocimiento de la sensación como el origen del conocimiento, en la observación y en las operaciones lógicas. Esto constituyó el gran aporte aristotélico (fundó la lógica formal). El objetivo final de la

vida moral es, decía, desde la perspectiva de la ética, el supremo bien; el mejor bien individual es la virtud.

Los más destacados filósofos, científicos, literatos y artistas contemporáneos han continuado pensando y repensando temas y planteamientos griegos:

- Edmundo Husserl, creador de la escuela fenomenológica, influenciado por Platón.
- Henry Bergson, creador del vitalismo, influenciado por Heráclito.
- Nicolai Hartmann, tratadista de la ética, influenciado por Aristóteles.
- Martín Heidegger, autor de la filosofía del ser y del tiempo, influido por Aristóteles.
- Dewey, Darwin y Marx, que mostraron influencias de Heráclito y Pitágoras.

Incluso la física contemporánea ha sido influida por Demócrito, padre del atomismo.

El Renacimiento trajo consigo el **humanismo**, iniciado por Petrarca, Boccaccio y otros. Fue un movimiento intelectual orientado hacia la exhumación y estudio de las grandes obras literarias de los clásicos griegos y latinos que, en momentos inciertos, habían quedado confinadas en las antiguas bibliotecas.

Con el humanismo, las asignaturas se estructuraron sobre la base de textos sagrados y profanos de diversas civilizaciones, y se subsanaron errores de los copistas.

El descubrimiento de la imprenta contribuyó a la revolución cultural y a la instauración de un nuevo pensamiento. El humanismo trajo consigo la decadencia del escolasticismo.

Surge después el **racionalismo**, sistema que sostenía que el hombre debía limitarse estrictamente al ámbito de su propia razón. Muchos trataron de conservar la fe, aunque separada de la razón; pero otros llegaron a negar la fe, argumentando que todo debía ser fruto de la razón racionante.

Se introdujo el principio del libre examen y la crítica abierta, el repudio de lo dogmático, la negación de lo sobrenatural. Sustentaban los racionalistas:

1. Creer que la razón es todo.
2. Creer que la razón es una y siempre la misma.
3. Creer que con razón y solo con razón se pueden resolver los problemas humanos.

La Contrarreforma –impuesta por Pablo III con la creación de la Orden Jesuita–, la reorganización de la Inquisición y el Concilio de Trento cambiaron también el rumbo de los centros educativos. Los conocimientos y las asignaturas se renovaron.

En los siglos XVII y XVIII, el mundo asiste al gran movimiento intelectual de la Ilustración y de los enciclopedistas. La lista es larga: Descartes (racionalista-mecanicista), Spinoza (panteísta), Hobbes (materialista), etc. En la ilustración: Locke, Newton, Voltaire, Rousseau, etc. Enciclopedistas: Diderot, Montesquieu, etc. Ciencias: Huygens, Leibniz, etc. Biología: Buffon, Linneo, etc. Literatura: Corneille, Moliere, etc. Música: Haendel, Bach, etc. Pintura: Rubens, Van Dyck, etc. Arquitectura: Bernini.

Los movimientos filosóficos, culturales, científicos y artísticos tuvieron su origen en las universidades.

La Revolución Francesa (1879) contribuyó mucho a la renovación cultural.

En el siglo XIX, la revolución cultural produjo el desarrollo de la industria, la transformación de las materias primas y el comercio.

Toman auge extraordinario el vapor, la electricidad, los ferrocarriles, barcos, automóviles, la aviación, el teléfono, el telégrafo, el petróleo, el desarrollo científico-técnico, etc.

La revolución industrial fue superada por la científico-tecnológica del siglo XX. La fusión del átomo, la energía nuclear, los viajes estratosféricos, el desarrollo de la industria bélica, la informática, etc., aceleraron el conocimiento e incrementaron notablemente el contenido y número de asignaturas.

La historia ha sido, en todo caso, un devenir de asignaturas.

LA METAFÍSICA DE LA ASIGNATURA

La palabra *meta* significa: “después”, “más allá”. Así, la metafísica se ocupa de lo que está más allá de la naturaleza (*physika*). En el fondo, la metafísica es la teoría de la física. Para **Fredkin**, la mejor física es la metafísica. En las obras de Aristóteles, la metafísica estaba tratada después de la física, y de allí el nombre.

La metafísica es el conocimiento de los principios fundamentales y de las causas de las cosas. Es una teoría general y abstracta. Para algunos, la metafísica es una parte de la física que trata del ser en cuanto tal y de sus propiedades, principios o causas primeras. Junto con la fenomenología y la hermenéutica, sería el camino del razonar.

El nacimiento de la metafísica, es decir, la interpretación racional del conocimiento humano, se remonta, según los existencialistas, al período de la génesis de la filosofía. Russell expresa que los problemas de la metafísica han merecido tanta atención porque son “objeto de un interés pasional” de los hombres, y en relación con ella “no es posible mantener una actitud de inhibición escéptica”. La metafísica, agrega, es precisamente “el todo orgánico de las soluciones de estos problemas”.

Los existencialistas entienden, por su lado, que la metafísica no representa tan solo un sistema filosófico, sino una forma definida de existencia de los hombres, dimanante de un sistema concreto de opiniones. La metafísica no constituye una filosofía genuina y verdadera, ya que es una concepción del mundo que se apoya en la comprensión racional del mismo, en la ciencia; en otras palabras, es una filosofía que aspira a ser ciencia, cosa que a juicio de los existencialistas representa su defecto radical. La metafísica se asienta sobre la ciencia de la comprensión del mundo.

Quizá la metafísica no sea solo aquella ontoteología que busca divisar en el ente más elevado lo que es el ser, sino la apertura de una dimensión que, sin fin, como el tiempo mismo, pone cerco a todo nuestro preguntar, decir, esperar.

Con relación a la metafísica de las asignaturas, surge una pregunta: ¿qué hay más allá de ellas? La asignatura no es una simple transmisión de conocimientos sino un desarrollo con sabiduría. No todos los sabios alcanzan la sabiduría. Debido a que las asignaturas no logran la sabiduría, se produce todo el caos que se observa en la humanidad.

El hombre que asume para sí mismo el conocimiento (añadido al poder), se

envuelve en el egoísmo y la corrupción. Todo conocimiento tiene un fin, pero este debiera ser elevado. Ninguna asignatura debe estar desprovista de una actitud hacia el hombre y sus propósitos. La asignatura, en el fondo, es una reflexión sobre la vida. Por otro lado, el sentido de la vida es siempre nuevo y las asignaturas tienen que adaptarse a él.

Es fundamental, por eso, que el desarrollo de toda asignatura se oriente en beneficio del hombre; esa debe ser su única meta.

La esencia de la escuela, del colegio o de la universidad se da en cada asignatura. El hombre educado es producto de la asignatura, además de la herencia. Se supone que la asignatura debe enseñar conocimientos, pero no solo eso; también debe incentivar al estudiante para que aprenda a aprender, a pensar, a relacionarse, incluso a amar o, como reclama la UNESCO, aprender a ser.

La metafísica de la asignatura vendría a ser un producto imaginario, una reflexión que busca el enlace entre la formación cognoscitiva y la humana. La asignatura ha sido siempre un eslabón generacional. La educación ha constituido, a través de los tiempos, la trasmisión de valores de una generación a otra. Esos valores eran seleccionados, incrementados o depurados por cada generación. Los valores se sistematizan en cada asignatura. La asignatura no es un fin en sí misma, en todo caso es un medio para alcanzar las grandes aspiraciones humanas o precisar el destino del hombre. Desde este punto de vista, el aprendizaje es vivencia y no mera repetición. Se aprende lo que se vive, como se vive lo que se aprende; por eso, las asignaturas no deben ser solo descriptivas, sino también prescriptivas.

La **metafísica** de las asignaturas ha motivado la creación de nuevos planteamientos para el estudio. En diversos centros educativos del mundo funcionan las siguientes asignaturas: metamatemática, metaciencia, metabiología, metalógica, metalenguaje, metateoría, metahistoria, etc.

La **metamatemática** (vocablo creado por David Hilbert) es la ciencia cuyo objeto se puede definir como el estudio de la sintaxis lógica de la matemática, o, más estrictamente, de un lenguajeobjeto de la matemática.

La **metaciencia** o teoría de la ciencia es toda teoría que estudia a las ciencias como sistema teórico.

La **metabiología** es el estudio de la teoría de la biología. De este enfoque surgió una nueva rama: la sociobiología, nueva corriente del pensamiento científico que sostiene que todo, inclusive nuestras preferencias románticas, nacen de ancestrales imperativos biológicos codificados en nuestros genes.

La **metalógica** es el estudio o teoría del lenguaje-objeto de la lógica. Tarski, por su lado, diseñó su método semántico, que viene a ser un desarrollo semiótico de conceptos, es decir (para el caso citado anteriormente), una distinción entre matemática y metamatemática. La semiótica, según Charles Monis, es la teoría general de los signos. La semiótica es el estudio de las relaciones que median entre los elementos de la expresión y los términos del contenido. Desde el punto de vista del contenido, se puede afirmar que toda asignatura configura un excelente elemento para que, a través de la expresión, se logre un perfil del educando.

La metafísica de las asignaturas es, entonces, un intento por encontrar no solo su fundamento teórico, sino una explicación trascendente de la misma, lo que ella realmente significa o debe significar para la sociedad, más allá de la especulación filosófica. La aprobación o desaprobación de una asignatura es relativa, frente a la apertura que ella origina como instrumento para encontrar la verdad de la ciencia o la utilidad de la técnica.

Igualmente, la metafísica del tiempo con relación a la asignatura es otro aspecto que debe ser reflexionado. Dictar el mismo contenido, en igual forma, todos los años es contraproducente. La ciencia es dinámica y mutable.

La multiplicación, fragmentación e incremento de los conocimientos son cada vez más asombrosos.

PROYECCIÓN EPISTEMOLÓGICA DE LAS ASIGNATURAS

¿Hasta qué punto un conocimiento determinado es verdadero? ¿Qué clase de conocimiento es el verdadero? ¿Qué conocimientos hay que dar a los estudiantes para que se adecúen a una sociedad como la nuestra? Estas y otras preguntas exigen respuestas correctas al planificarse una asignatura. El análisis de los conocimientos requiere la presencia de lo epistemológico.

Epistemología (*episteme*: “ciencia”, “teoría”; *logos*: “tratado”) es el tratamiento científico de los problemas de fundamentación de las disciplinas particulares. Todo profesor debiera conocer la epistemología y la lógica, sobre todo para formular y probar hipótesis. La epistemología es la ciencia de las estructuras.

La epistemología de la asignatura permite el estudio de las hipótesis, valor de los métodos, leyes, teorías y aun técnicas que precisamente pone en juego el maestro para formular proposiciones verdaderas. Si enseñar es afirmar, enseñar es plantear problemas; la epistemología permite a maestros y estudiantes una circunstancia de efectivo y fructífero diálogo científico.

Epistemología es pues la metaciencia cuyo objeto es el estudio crítico de las ciencias en sus aspectos formales. Los filósofos alemanes suelen usar la palabra epistemología para referirse a la “teoría del conocimiento”, pero este concepto es estrecho. La epistemología es el estudio formal de la ciencia. En el caso de las asignaturas, de lo que se trata es de comprobar si efectivamente se está impartiendo un conocimiento científico y, por lo tanto, verdadero. Toda ciencia es un conocimiento cierto y verdadero. Ciencia es un sistema de conocimientos verdaderos y probables, metódicamente fundamentado. Algo más, el conocimiento científico debe ser universal y objetivo. Los hechos y los objetos deben ser materia de investigación.

Toda asignatura no solo debe proporcionar conceptos verdaderos, sino contener siempre las nuevas conquistas de la ciencia moderna. Para ello, la epistemología proporciona dos métodos:

1. El análisis lógico (con el empleo de la lógica simbólica).
2. La semiótica, que comprende tres puntos de vista: sintáctico, semántico y pragmático.

La asignatura debe ser humanista y científica. Humanista en cuanto su centro teleológico debe ser el hombre y su humanidad. Científico en cuanto el humanismo debe enriquecerse con todo el bagaje que la ciencia ha aportado, aporta y aportará en el dominio de los conocimientos sobre el hombre y su mundo. Teniendo en cuenta estos dos elementos: humanismo científico y desarrollo humanizado, a través de las asignaturas se logrará unir las diversas expresiones o formas que tiene implícitas todo ser humano. Hay necesidad entonces de que la asignatura logre concatenar el

humanismo científico con el desarrollo humanizado. Un error del sistema educativo ha sido separar las asignaturas de humanidades (no científicas) de las científicas (no humanistas). Otro error ha sido ignorar la historia del conocimiento, la misma que precisa que primero fue lo infinitamente pequeño y después lo infinitamente grande, en el dominio humano.

La asignatura, sea de cualquier índole que fuere, lo que hace es transmitir conocimientos. Pero, ¿qué clase de conocimientos son los que trasmite o debiera transmitir? ¿Conocimientos vulgares, científicos o filosóficos? ¿Conocimientos cumulativos o no cumulativos? Con relación a los conocimientos científicos que se imparten en la universidad, escuela o colegio, la diferencia está en que la universidad trata a la ciencia como un problema aún no solucionado, mientras que la escuela imparte conocimientos ya terminados. Pero de hecho el contenido esencial de la enseñanza debe ser científico.

Existen, lógicamente, conocimientos que pueden ser comprobados en su verdad o falsedad. Hay conocimientos aceptados universalmente, como los de las ciencias naturales, por ejemplo. Cuando el profesor trasmite este tipo de conocimientos, no tiene problemas, es enfático. Pero existen otros conocimientos que no son susceptibles de comprobación, que no logran producir un efecto real en el comportamiento humano; incluso son conocimientos que disienten entre sí y casi todos están referidos al campo social. Estos requieren de otro tratamiento didáctico. Tal el caso del arte, la literatura y la filosofía, entre otros. Se ha tratado de demostrar que este último grupo de conocimientos no es susceptible de contribuir a la enmienda de la conducta de los hombres, como sí lo serían los primeros señalados.

Lo importante en todo caso es que el profesor distinga la calidad de los conocimientos que integran su asignatura. Para ese afán le sirve de mucho la epistemología. Es más, ello le permitirá alcanzar con mayor facilidad los propósitos de formación o información que se haya trazado.

Hasta hoy, el estudiante se pierde en las selvas hamletianas de la indecisión, debido a que las asignaturas no lo han conducido al nivel que le corresponde como ser individual y social. El mundo se pierde cada vez más en los desajustes sociales, económicos, políticos, morales, etc., por falta de una educación con asignaturas coherentes, veraces, con mensaje. Se necesita una revolución de las asignaturas.

No se podrá transformar al hombre y menos al país si no somos capaces de producir una revolución intelectual que tenga su comienzo en una educación con asignaturas renovadas, que proporcionen visión y estrategias reales y convincentes. Una buena asignatura evitará hombres masa, hombres cosa, hombres robot, hombres número, hombres manipulados.

Si la asignatura tiene fuerza será capaz de contribuir al verdadero desarrollo. El mayor rasgo de subdesarrollo es también una asignatura estancada, sin vida, obsoleta. A las puertas del siglo XXI, se puede decir: siglo nuevo, asignatura nueva. La revolución industrial ha quedado atrás, estamos en la revolución científico-técnica, merced al impacto de las calculadoras, la cibernética, los mecanismos informativos, los cohetes espaciales, etc.

Es la asignatura de hoy la que debe preparar las condiciones cognoscitivas del mañana, pero para eso hay necesidad de desterrar aquella enseñanza de materias que solo contienen prejuicios o antítesis del conocimiento, proposiciones no verificadas, etc. Solo debe ser materia de aprendizaje aquello que tenga sentido. La epistemología es en sí misma ética, y la ética es epistemología, y por eso es un buen instrumento de la asignatura.

SENTIDO AXIOLÓGICO DE LAS ASIGNATURAS

El hombre es el único ser viviente que tiene sentido axiológico, porque puede hacer una apreciación valorativa de sus actos. Los seres humanos dan un sentido a su existencia, viviendo el deber ser de lo que es en cada caso y en cada circunstancia. Se ha señalado que el mal de los hombres es no conocer su propio valor. No fracasará quien llegue a conocerse y valorarse a sí mismo. Por eso, el objeto fundamental de la educación es contribuir a que el estudiante se descubra a sí mismo, a que tenga conciencia de su propia capacidad, pudiendo determinar sus limitaciones y posibilidades. La educación, en esa virtud, debe aspirar a que el individuo llegue a responder por sí mismo, a asumir bajo su propia responsabilidad su existencia, de la que otros eran responsables. La educación habrá de producir, en último término, el autodescubrimiento de cada uno; tendrá que evitar que el ser humano abjure de sí mismo, como ocurre con tanta facilidad.

La educación consiste en sacar al hombre del estado de individuo y colocarlo en el estado de persona. Ser persona implica libertad, responsabilidad y trascendencia. Ser persona implica un ser yo para un ser tú. Existen tres modelos para encontrarse consigo mismo: conocerse, asumirse y ejercerse.

Freud señalaba que la educación debe abrirse paso entre la escila del dejarlo pasar todo y el caribdis de la prohibición. Y como este problema no puede recibir una solución totalmente satisfactoria, hay que encontrar el óptimo de la educación, de modo que sirva más y perjudique menos. El fracaso se produce cuando el estudiante no descubre su propia escala axiológica.

Los valores son los fines insustituibles a través de los que percibimos y sentimos el significado último con que captamos la experiencia del existir. Los valores se manifiestan en diferentes formas, pero la asignatura debe servir para su canalización, para perfeccionar al hombre, elevándolo a un plano superior de vida donde desaparezcan los prejuicios y se viva la vida verdadera.

La asignatura debe convertir al estudiante en hombre culto. Muchos confunden el saber con la cultura, y llaman cultos a los eruditos. Este concepto cuantitativo de la cultura encierra parte de la verdad, pues los cultos no pueden ser ignorantes, aunque a veces suelen ser inmorales.

La cultura forma parte del espíritu –decía Séneca–, ordena la vida, regula las acciones, muestra lo que se debe ser. Ser culto no solo es tener pensamientos sutiles, sino amar la sabiduría hasta el punto de vivir, de acuerdo con sus dictados, una vida independiente, magnánima y real. No basta pensar para ser culto, es preciso sentir. Cicerón fue el primero en emplear el término cultura, aunque en una forma metafórica, para referirse “al cultivo del espíritu”. Algo más, toda cultura que aspire a contribuir al advenimiento de un mundo mejor debe centrarse en la ciencia.

El desarrollo de la humanidad ha dependido, hasta el momento, del volumen de conocimientos disponibles. El impacto de la ciencia en los procesos de desarrollo ha sido considerable. En buena concepción ética, es fundamental que el proceso científico se oriente en beneficio del hombre y de la sociedad. La asignatura hace conciencia sobre esto, pero no debe sustentarse en valores falsos. La misma asignatura debe convencer al estudiante de que solo se aprende aquello que tiene sentido

Dada la complejidad creciente de los problemas mundiales y el declive ético y cultural, se hace imprescindible replantear a menudo no solo el problema educativo sino también el desarrollo de cada asignatura, procurando una formación integral humana. Por otro lado, se debe tener en cuenta que el aprendizaje actual llamado “de mantenimiento” es inoperante. Se utilizó para solucionar aquellos problemas clásicos, pero resulta inapropiado para los actuales y futuros.

En suma, cada asignatura es un contenido axiológico que contribuye a plasmar en los estudiantes una gama de valores de consideración.

EL NOMBRE DE LAS ASIGNATURAS

Las asignaturas son como los hombres: unas resultan hijas de otras.

Las más antiguas aún subsisten, como la matemática, la gramática, la lógica, la retórica, la música, etc., cada una de las cuales ha dado origen a múltiples asignaturas nuevas, y la cadena aún no concluye. Cuando se estudia una asignatura, es recomendable que se conozca también la historia de esa misma disciplina; ello haría más fecundo el aprendizaje y despejaría muchas incógnitas que a veces resultan difíciles de dilucidar. Estudiar la historia de cada disciplina científica es conocer la génesis y evolución de la misma, incluso su metodología, lo cual permite una comprensión de su espíritu y una identificación con ella.

Existe un planteamiento esquemático que sostiene que las leyes del mundo forman una pirámide gigantesca cuyo estrato inferior son las matemáticas, tras de las cuales estaría la física, y así sucesivamente hasta llegar a las artes y la tecnología en la cúspide. Para entender cualquier estrato de manera profunda, hay que adentrarse en la disciplina que está debajo de él. No se trata de exaltar una jerarquía cognoscitiva, sino considerar una sucesión sistemática de la evolución del universo; en otras palabras, procurar una cohesión sólida de los conocimientos.

De hecho, para que cualquier asignatura tenga significación, debe estar necesariamente referida a todas las demás y no aislarse del contexto general. No existen asignaturas islas.

Cuando un estudiante matriculado en equis ciclo estudia simultáneamente,

por ejemplo, inglés, matemática, lengua, química, etc., no encuentra conexión entre tales asignaturas. Cada una tiene su propio compartimiento, tipo estanco, y se halla totalmente separada y desconectada. El profesor de Inglés, por ejemplo, dice que no sabe nada de matemáticas, y este ignora de lo que trata la lengua, etc. Entonces surgen preguntas preocupantes: ¿cómo pueden entenderse entre sí?, ¿cómo contribuyen al mismo fin?

El estudiante no debe sufrir por la desintegración e inestabilidad curricular, sino alcanzar la unidad intelectual con placer. Las asignaturas, entonces, deben estar cohesionadas.

De las asignaturas “madres” han surgido muchas “ramas” por descongestión didáctica o por razones de investigación. Las matemáticas han dado origen a ramas disciplinarias como:

- Aritmética (del griego *arithmos*, que significa “número”).
- Álgebra (Diofante de Alejandría fue su creador; los árabes la difundieron).
- Análisis (del griego *analysis*: “descomposición”).
- Cálculo (del lat. *calculus*: “piedrecilla”).
- Geometría (del griego *geometria*: “medida de la tierra en sus tres dimensiones: línea, superficie y volumen”).
- Trigonometría (del griego *trigonom*: “triángulo”, “metrón”: medida).

Cada una de estas ramas, a su vez, ha dado origen a otras más: análisis matemático, cálculo infinitesimal, geometría analítica, etc.

La historia natural, por su lado, comprende la botánica, la zoología, la anatomía, la mineralogía, etc. La historia propiamente dicha tiene múltiples ramas: historia universal, historia antigua, historia del Perú, historiografía, etc.

Una modalidad nada recomendable, por no ser edificante, es aquella costumbre de designar a ciertas asignaturas con el nombre de Introducción (Introducción a la Filosofía, Introducción a la Física, etc.).

La mejor introducción a un tema es el tema en sí. No se concibe una asignatura

como “introducción”. Introducción es prefacio, prólogo o proemio, y puede servir para exaltar la importancia de una asignatura, pero no para entrar en su desarrollo; adentrarse en ella es abordarla a plenitud, no es introducción.

La aparición de nuevas asignaturas resulta normal (el profesor, con su experiencia, podría crear o sugerir algunas). Entre las últimas figuran la cibernética (del griego *kubernesis*: pilotaje; proceso humano para adquirir y emplear información), la informática (ciencia de la información), etc.

Muchas disciplinas se desesperan por adquirir el rango de ciencia, pero esta confirmación es labor de la epistemología.

La interdisciplinariedad da origen a nuevas asignaturas.

LA ENSEÑANZA INTERDISCIPLINARIA

En forma frecuente, debido a la evolución de los conocimientos y a la dinámica de la ciencia, unas asignaturas resultan fusionadas con otras.

Es una manera apropiada de encontrar la salida a una investigación o la explicación y justificación a diversas situaciones y planteamientos problemáticos de preocupante solución.

Para propósitos de enseñanza e investigación, el conocimiento se organiza en asignaturas (disciplinas). En ese mismo afán se establece interacción entre ellas y se logra el engendro de nuevas disciplinas. Toda la enseñanza es interdisciplinaria. Se ha dicho que “la interdisciplina de hoy es la disciplina de mañana”. La clasificación de conocimientos, según una jerarquía de disciplinas, no es sino el reflejo de valores sociales. La interdisciplinariedad nos enseña que no puede haber una discontinuidad entre la educación y la investigación. Este es un punto clave para la innovación de las universidades. Una reforma curricular tiene que ser entendida y aceptada como una renovación de nuevos conocimientos.

Cuando se fusionan asignaturas hay que tener cuidado con dos aspectos de ellas: su contenido y su método, añadiendo el nuevo ángulo que se quiera plantear.

Los biólogos tienen necesidad de la química y de la física (bioquímica,

biofísica). Un químico sabe de los requerimientos de la física (físicoquímica), todo físico requiere de las matemáticas (físicomatemática), etc. En estos casos, los problemas de identificación que podrían derivarse son menores por tratarse de ciencias exactas.

En cambio, cuando se trata de ciencias humanas, las interacciones son débiles debido a que no existe una jerarquía disciplinaria, como ocurre por ejemplo entre la lingüística estructuralista, la psicología experimental, la logística, etc.

Las fronteras entre las asignaturas exactas tienden a desaparecer porque las estructuras son comunes (como en el caso de la física y la química, a las que Comte consideraba irreductibles), o bien solidarias entre sí (biología, física y química).

Las ciencias sociales, por su lado, están realizando esfuerzos considerables por llegar a un acercamiento e integración entre ellas.

La teoría de los quanta, por ejemplo, surgió como una rama de la física teórica, que antiguamente era una pequeña disciplina vinculada con la matemática y la química. Por otro lado, la genética molecular moderna requiere la colaboración de la química, física y biología, que tradicionalmente no estaban vinculadas entre sí.

Los procesos de la división celular y de la herencia, tan fundamentales para la vida, son aprehendidos, más de lo que se supuso, con conceptos físicoquímicos. Igualmente, una teoría general de la materia es tarea común de la física energética, así como de la física experimental y teórica.

La astrofísica, la física y la matemática podrían, conjuntamente con los grandes observatorios del mundo, contribuir con éxito al desarrollo de la cosmología.

La psichistoria y la historia cuantitativa, llamada comúnmente cliométrica, son nuevas categorías interdisciplinarias.

Cuando se habla de interdisciplinariedad, hay que tener en cuenta las diferencias que aún prevalecen entre las ciencias de la naturaleza y las ciencias nomotéticas (así se llama a las ciencias sociales).

Las primeras admiten un orden jerárquico determinado por la filiación de los conceptos así como por su generalidad y complejidad decreciente o creciente; en cambio, las segundas suelen aparecer cerradas y de difícil –aunque no imposible–

vinculación; cada cual se desespera por absorber a las demás; así, los sociólogos quieren reducir todo a la sociología; los psicólogos tratan de convertirse en el centro y se ufanan porque todo gire en su torno.

La relación que se establece entre las disciplinas tiene que ser cuidadosa y sistemática. Hay que tener en cuenta las siguientes situaciones:

1. Cuando las asignaturas se desarrollan simultáneamente (multidisciplinariedad).
2. Cuando las disciplinas son conexas, buscando la interacción entre dos o más de ellas (interdisciplinariedad).
3. Cuando se establece la yuxtaposición de varias disciplinas, normalmente al mismo nivel jerárquico (pluridisciplinariedad).
4. Cuando se busca la coordinación de las disciplinas en el sistema educativo, estableciendo una axiomática común a todas ellas (transdisciplinariedad).

Estos criterios deben ser tenidos en cuenta por los constructores de currículos e investigadores. La interdisciplinariedad no es una panacea que asegure, en el caso de las universidades, un gran éxito, pero es un puente para poder llegar a él.

La formación académica exige una organización por materias o disciplinas especiales. Es posible estudiar varias disciplinas al mismo tiempo. Desde luego, uno puede preguntarse si la división en disciplinas es la más adecuada. La división tiene un origen histórico, y sin duda se verá parcialmente modificada por las necesidades de la formación profesional y por las tendencias inmanentes de la ciencia. Lo que sí es evidente, hasta el momento, es que no existe otra manera de organizar la actividad de la enseñanza que no sea de acuerdo con el principio de la división de materias.

Por otro lado, los futurólogos han profetizado que en el futuro todo individuo tendrá la posibilidad de cambiar de profesión varias veces durante su vida, debido particularmente a la movilidad de los empleos, por lo que tiene que surgir la necesidad de ofrecer una cierta plurivalencia en la formación profesional. En el mundo en que vivimos se hace creciente la presencia de profesionales que no solo

apunten a una determinada disciplina, sino también a los complejos problemas que las afectan. Se requieren expertos interdisciplinarios, capaces de enlazar disciplinas y resolver problemas derivados; tal es el caso de los sociotecnólogos, cuya presencia debe humanizar a la tecnología. Un sociotecnólogo deberá coordinar la actividad, hasta hoy aislada y dispersa, de profesionales de diferentes áreas, como médicos, ingenieros, economistas, etc.

LOS CAMBIOS DE NOMBRES

Han existido siempre inquietudes por cambiarle el nombre a las asignaturas. Hiemslev y Uldall propusieron en 1957 la creación de un algebra glosmática, de neta inspiración logística. A la lingüística se le rebautizó, durante un tiempo, con el nombre también de glosemática. A la matemática se le llamó lenguaje formalizado (con mayor tendencia al álgebra). Spencer sugirió que la historia debiera ser llamada sociología descriptiva. A la antropología se pensó en llamarla simplemente biografía. La estomatología ha remplazado a la odontología. Un profesor de la Escuela Francesa de Derecho de El Cairo propuso la palabra *statologie* (estadología) en vez de estadística. Para la economía se han sugerido varios nombres sustitutorios: ciencias de la riqueza (Pellegrino Rossi), ciencia del cambio oneroso (Peroux), crematística, plutología, cataláctica (ponencia inglesa), ciencia económica (Landry), etc.

LA METAFÍSICA DE LAS MATEMÁTICAS

¿Qué hay más allá de las matemáticas? ¿Qué esconde esta ciencia considerada como divina?

René Descartes, matemático, polígrafo y filósofo francés, decía que la palabra Dios podría sustituirse por “orden matemático de la naturaleza”.

El soñó una vez con el “ángel de la verdad”, quien le manifestó que la matemática era la ciencia divina y la llave para poder entender el universo. Descartes fue el arquitecto de la escuela moderna, y utilizó la duda como una prueba de ser.

Pitágoras, matemático, autor de un famoso teorema y que creía en la metempsicosis, decía que Dios se había valido del dodecaedro para construir el universo.

El dodecaedro es un poliedro que, formado por 12 pentágonos regulares e idénticos, en conjunto da una esfericidad perfecta. Para Pitágoras el universo es esférico.

Isidore Ducasse, conde de Lautreamant, en uno de sus famosos *Cantos de Maldozor*, exaltaba la rigidez de las matemáticas, exclamando: “¡Oh!, ¡matemáticas severas! ¡Cuánto bien haces a la humanidad!”

Galileo y después Da Vinci se esmeraron en demostrar que la naturaleza estaba escrita en leyes matemáticas.

Einstein sustentaba que el universo cuatridimensional es curvo y que la presencia de la materia, en razón de la fuerza de gravedad, determina la esfericidad del universo.

En torno a las matemáticas existe abundante literatura. A sus conocimientos se les ha reconocido personalidad propia, según estudios efectuados por la psicología de las matemáticas. Delpech, por su lado, divide a los matemáticos en dos tipos fundamentales:

a. Subjetivos. Los que se orientan hacia el mundo interior (introvertidos de Jung o cerebrotónicos de Sheldon).

b. Objetivos. Los que se orientan hacia el mundo exterior (extrovertidos de Jung o viscerotónicos de Sheldon).

Un escritor afirma que la matemática es el arte de dar el mismo nombre a cosas diferentes. Es la ciencia de la estructura y la pauta en general.

Es inconcebible que el cerebro humano, tan eficiente para la creatividad y la elaboración de juicios, resulte increíblemente deficiente para la matemática. Necesita ayuda externa para resolver los problemas más sensibles. Comenzamos por contar con los dedos y luego mejoramos con el ábaco, los logaritmos, la regla de cálculo, las calculadoras, las computadoras, y, pese a todo esto, la actitud refractaria a las matemáticas sigue siendo manifiesta.

La matemática es la base deductiva de la ciencia. Es considerada como la piedra angular de los conocimientos y el instrumento para demostrar incluso la absurdidad. Recuérdese el caso universalmente conocido de la liebre y la tortuga (formulado por primera vez por Zenón, de la escuela eleática): ¿por qué no es

alcanzada la tortuga? Y también está el caso del esclavo citado en la “Menón” de Platón: guiado por el filósofo, el esclavo ignorante es capaz de comprender la verdad de un axioma geométrico. Esto es una verdad más allá del cambio y la comprensión.

Hay algo más dentro de estas reflexiones. La geometría euclidiana permaneció como única verdad durante dos mil años, hasta que salió a luz la geometría de Robachevsky.

Los científicos y teóricos coinciden en señalar que el desarrollo de los pueblos y su bienestar dependen mucho de las matemáticas y la física. Los profesores de matemáticas de los países desarrollados son bien remunerados, y ganan más que el resto de docentes.

Cuando los rusos llegaron a la Luna (1957, Sputnik), hubo mucha protesta en Norteamérica (¿por qué los rusos se adelantan?, etc.). Algunos culparon del hecho a los profesores de matemáticas. En Francia, el Ministro de Educación encaró a los autores de textos escolares de matemáticas; les dijo que no se podía aceptar que circularan textos de matemática obsoletos, sin metodología ni contenido renovado. Estos dos hechos (Sputnik y protesta del Ministro francés) originaron la aparición de la llamada matemática moderna. Los escépticos dijeron, sin embargo, que no tenía nada de moderna; hacía 200 años que se conocía la teoría de conjuntos.

En didáctica se sugiere renovar la metodología de la enseñanza de las matemáticas. Es mejor que el estudiante aprenda la forma $3 + x = 8$ en vez de $x + 3 = 8$. Las frases son más fáciles de completar cuando un término se suprime en la mitad y no al principio.

Es amplia la acción de las matemáticas. Se han transformado de un instrumento de las ciencias naturales en una teoría de las posibles estructuras exactas del pensamiento, y contribuyen a facilitar la comprensión de otras estructuras del pensamiento menos exactas, como por ejemplo el lenguaje.

EL ABECEDARIO Y LA GÉNESIS

Es evidente que nadie nace con conocimientos adquiridos. El no saber leer ni escribir es una condición natural. Analfabeto *in actu*, pero alfabeto *in potentia*.

Este potencial se empieza a desarrollar con el inicio del aprendizaje de la lectura y escritura y sobre la base de las vivencias del niño. El rasgo más peculiar del ser humano es que aprende. El aprendizaje es casi involuntario. Nuestra especialización como especie es la de aprender.

Múltiples generaciones en todo el mundo aprendieron las primeras letras en el llamado abecedario, cartilla, catón, y después con el silabario. Aquí está la génesis de cuanto es capaz de leer o escribir un hombre en toda su vida. Prácticamente el nexo del hombre con la historia y la cultura es aquella modesta cartilla que ilustra las letras del alfabeto.

La enseñanza de la lectura y escritura comienza con el palote o palito, luego la letra, después la sílaba, la palabra y la frase. La idea de los mentores de este método era ir de lo fácil (el palote) a lo difícil (la frase).

Así aprendieron millones de personas. Hubo otros métodos que sugerían partir de la frase (que era lo fácil) al palote (que era lo difícil). Pero el primero tuvo mayor ascendencia, aunque no base psicológica.

Poco se ha escrito analíticamente sobre el abecedario, simplemente se le admitió. Sin embargo, original resultó la idea de asociar (procedimiento intuitivo) la letra con el dibujo representativo de un objeto conocido (A: águila, B: bandera, etc.). El dibujo (observación) reforzaba el aprendizaje y contribuía a la formación del concepto.

Con el tiempo, la forma de presentación de las letras ha ido variando, pero el sistema subsiste en el fondo. En todo caso, la cartilla sigue siendo el eslabón misterioso que encadena al hombre con el mundo formal de la cultura y le abre la puerta para que conozca su pasado y pueda proyectarse al porvenir.

La cartilla es la génesis de un aprendizaje interminable, la primera asignatura con la cual nos enfrentamos.

EL LENGUAJE: EL MAYOR INVENTO DEL HOMBRE

El lenguaje es otra asignatura antigua. En el Trivium se le llamaba gramática y retórica. El término lenguaje, como materia de enseñanza, se generalizó a principios

de la Edad Moderna, designándosele indistintamente como lenguaje o lengua.

El invento más grande y significativo del hombre ha sido, sin lugar a dudas, el lenguaje articulado. Ningún otro invento se le iguala.

El lenguaje es el resultado de una serie de funciones complejas que se traducen sistemáticamente en un estudio de las relaciones entre las formas del contenido y las de la expresión. El lenguaje del hombre es el resultado de su propia vida. Somos como hablamos. En todo caso, hablemos bien.

El lenguaje está más allá de las palabras, es algo de lo cual las palabras no ofrecen más que una inadecuada ilusión o un pálido reflejo. Henry Miller decía: “No creo en las palabras, creo en el lenguaje. Las palabras divorciadas del lenguaje son cosa muerta y no entregan secretos”.

Existen agentes que contaminan el lenguaje, lo cual se debe a que las lenguas son entes vivos, organismos que viven sobre la tierra, susceptibles no solo de enfermarse sino también de fenecer. Es bueno, por ello, preservarlas y mejorarlas. Corresponde a la ecología del lenguaje esta función.

El lenguaje se desarrolla a partir del momento en que nos enfrentamos, con afecto, a la realidad. El lenguaje se identifica coherentemente no solo con la lengua propiamente dicha, sino con el idioma, la palabra, la literatura, la idea, etc. La lingüística es, precisamente, el enfoque exhaustivo y sistemático de las lenguas; estudia sus caracteres, filosofía, clasificación, la relación existente entre todas, etc.

Se ha escrito mucho sobre el lenguaje. Para Aldoux Huxley existen dos clases de lenguaje: uno científico (que es monosémico) y otro poético (que es polisémico). Otro punto de vista distingue un lenguaje emotivo (no intencional, que incluye el de los animales) y otro proposicional (que implica objetivar las cosas).

Se ha dicho, por ejemplo, que el francés es la lengua de la concisión, el inglés es la lengua de la vida y el español la lengua de la literatura. (El Padre Nuestro en español es más profundo que en cualquier otro idioma).

La literatura es la esencia de la expresión de un pueblo, la forma cultural más alta de cualquier civilización. Un idioma solo llega a ser idioma cuando posee una literatura. La expresión suprema de la literatura es la poesía. Para Ernesto Sábato,

una de las misiones de la gran literatura es despertar al hombre que viaja hacia el patíbulo.

En cuanto a la palabra, se han escrito, a su vez, muchas opiniones. Para Heidegger la palabra es la morada del ser. La palabra es la consecuencia de la dialéctica con el entorno. El esplendor de la palabra, como el esplendor de la luz, no conoce la muerte. Decía Ortega y Gasset que la palabra es un sacramento de muy delicada administración. Por su lado, Hernán Velarde afirmaba que las palabras son el perfume o el mal aliento del corazón.

Lo que sí es evidente es que la palabra sobrevive al hombre; el hombre pasa, la palabra queda. Todos escuchamos la voz de los muertos cuando leemos los libros. La palabra es algo más que un símbolo para conocer el alma humana. Las palabras son más fuertes que las balas.

La utilidad de la palabra está en la idea que expresa; entendida la idea, se olvidan las palabras que la expresan. Esta metafísica es asombrosa. La palabra refleja el ser. El ser aparece y da luz de sí en la palabra. Se descubre, pero a la vez se cela en la palabra. La palabra tiene su raíz última en la respiración. Las palabras son fungibles, las ideas no. Shakespeare hace decir a uno de sus personajes (Hamlet): “¡Palabras, palabras, palabras!”.

Piaget decía que cada palabra es el resultado de un larguísimo proceso sobre el cual inciden miles de años de vida. Palabras y conceptos han rodado a lo largo de los siglos como cantos de río.

CLASIFICACIÓN DE LAS ASIGNATURAS

Han existido y aún subsisten muchas maneras de clasificar las asignaturas. La concepción taxonómica ha respondido a criterios diversos, tales como la índole del contenido, los fines o propósitos, el sentido didáctico, la especialización y la aplicación del saber, la estructura, etc.

a. Por la índole del contenido. Esta es la clasificación más antigua o tradicional:

- *Asignaturas de letras:* aquellas que cultivan el razonamiento imaginativo, descriptivo, creativo, como por ejemplo la historia, el lenguaje, la literatura, etc.
- *Asignaturas de ciencias:* las que cultivan el razonamiento objetivo, preciso y aplicativo, como por ejemplo la matemática, la física, la química, etc.

En 1957, el Ministerio de Educación inició la Reforma de la Educación Secundaria creando las especialidades de Letras y Ciencias para los estudios secundarios, con la correspondiente clasificación de las asignaturas. El fundamento de esta disposición estaba en la necesidad de la orientación vocacional; al final no obtuvo éxito.

b. Por los fines o propósitos. De acuerdo a los fines, las asignaturas pueden ser:

- *Informativas:* las que proporcionan datos que no requieren mayor especulación, como por ejemplo la religión, la música, el dibujo, etc.
- *Instrumentales:* llamadas también propedéuticas, porque son las que proporcionan la base o los conocimientos sustantivos para la adquisición de mayores o nuevos conocimientos. Las asignaturas instrumentales pueden subdividirse en *básicas* cuando no se puede prescindir de ellas (la

matemática es básica para la estadística, la biología para la anatomía, etc.), y en complementarias cuando se acoplan con otras asignaturas para facilitar la comprensión.

c. Por el sentido didáctico. Pese a que toda taxonomía obedece a criterios didácticos, desde el punto de vista metodológico, las asignaturas pueden ser:

- *Descriptivas*: son las que se limitan a enumerar las partes de un todo, de un hecho o los aspectos de un suceso, sin escudriñar el porqué de los mismos o los efectos de su imbricación; por ejemplo la botánica, la zoología, la anatomía, etc.
- *Conceptuales*: son las que contribuyen a la especulación, a la indagación de las causas y efectos de los hechos o fenómenos; por ejemplo la sociología, la economía, etc.

d. Por la especialización y aplicación del saber. La fragmentación del saber ha originado una clasificación común de las asignaturas. *Saber* etimológicamente deriva de *sapere*, que significa “saborear”. Desde este punto de vista se consideran los siguientes tipos de asignaturas:

- *Humanistas*: las referidas al hombre y al sentido humano.
- *Científicas*: las que se refieren a la investigación, al incremento de los conocimientos y al desarrollo de las ciencias.
- *Técnicas*: las que se emplean para la aplicación o utilidad de la ciencia.
- *Artísticas*: las que cultivan el arte, en cualquiera de sus manifestaciones.

No debe considerarse esta clasificación como cerrada, tipo comportamiento estanco. Una asignatura puede ser científica o técnica, pero eso no supone desvincularla del aspecto humanista. Un científico o un técnico requieren de calidad humana que les permita conocer e identificarse con la familia y la sociedad. A la inversa, un humanista o artista requiere del matiz científico o técnico para interpretar mejor el mundo.

e. Por la estructura. Desde el punto de vista estructural, las asignaturas pueden ser:

- *Formales*: si mantienen un estatus independiente, con campo específico y estructura propia; por ejemplo: la lingüística, las ciencias sociales, las ciencias naturales, etc.
- *Coyunturales*: si las asignaturas son de circunstancia, necesidad o exigencia fortuita; por ejemplo: la historia de los límites del Perú (creada por circunstancias especiales).

SISTEMATIZACIÓN

En la planificación y desarrollo de toda asignatura hay que considerar fundamentalmente los siguientes aspectos:

- a. Pertinencia.
- b. Organización.
- c. Enseñanza.

Pertinencia. Se refiere al contenido educativo. Por contenido educativo se entiende la herencia cultural y social, así como los instrumentos básicos del conocimiento que se consideran de importancia para ser transmitidos de generación en generación. Son los conocimientos, ideas, destrezas, ideales y valores que se transmiten por medio del hecho educativo. Los contenidos educativos no se inventan ni se improvisan; existen en el ambiente y en la tradición histórica, cultural y social de los pueblos, de donde los recogen, interpretan y ordenan selectivamente los educadores. Este contenido está condicionado por una serie de factores, los mismos que se supeditan al hecho educativo en general.

La asignatura representa un sistema de conocimientos de las bases de la ciencia unidos a aptitudes y hábitos de aplicación práctica. En cada asignatura los conocimientos se expresan en hechos, en conceptos, en leyes y en teorías científicas expuestos con cierto sistema, que reflejan los objetos, procesos y fenómenos reales del mundo material.

Solo debe ser materia de aprendizaje aquello que tiene sentido. Cuando un alumno no encuentra sentido a lo que se le enseña, quiere decir que ese

contenido es impertinente. Existen en las asignaturas muchos puntos programáticos impertinentes, es decir, que no tienen razón de ser y solo inflan el contenido. La dosificación de lo que se enseña debe ser efectuada por profesores de gran experiencia. Hay contenidos que se repiten en la misma asignatura (en diversos ciclos) o en asignaturas diferentes, sin ningún criterio. El contenido educativo exige congruencia psicológica y didáctica fundamentalmente. Un contenido educativo jamás debe dejar de concitar el interés del estudiante.

¿Cómo son los contenidos educativos en el Perú? Para responder esta pregunta sólo habría que evaluar el producto de la educación, vale decir al alumno. La respuesta es obvia. Los egresados de todos los niveles dejan mucho que desear.

Los contenidos de la enseñanza en el país son exageradamente teóricos, irreales, farragosos; están saturados de datos intrascendentes, y lejos de entusiasmar a los estudiantes, los desaniman y los convierten en seres fríos, reticentes y memoristas.

Lo que se enseña no concuerda con los ideales y objetivos nacionales y, por lo mismo, no constituye un componente del desarrollo nacional. Los contenidos están elucubrados con una lógica diferente a los intereses y capacidades del estudiante, contribuyendo más bien a la formación de un modelo distorsionado.

El estudiante de todos los niveles se vuelve audaz, egoísta, agresivo, etc. Solo busca la nota o el calificativo, es decir, la aprobación del curso. Su meta no es el conocimiento de la asignatura, sino la aprobación a como dé lugar.

Existen asignaturas cuyo contenido debiera ser bien orientado, pero no ocurre así. La historia del Perú, por ejemplo, tiene un sentido derrotista y causa frustración en el estudiante. La geografía no es relevante, no exalta la realidad nacional, es simplemente descriptiva. Lo mismo habría que decir de la educación artística, que no descubre valores, no es creativa, ni eleva al hombre. La educación física tampoco resulta formativa.

Los contenidos educativos en el Perú requieren de una urgente reestructuración.

Organización. Se entiende por organización didáctica de las asignaturas al agrupamiento de las mismas con propósitos de enseñanza. No es cuestión de

hacer un listado de asignaturas para impartirlas, lo importante es saber ubicarlas, coordinarlas y hacerlas comprensibles.

Existen diversos criterios para organizar las asignaturas. Veamos algunos de ellos:

- Criterio escalonado
- Sistema lineal o seriado
- Sistema concéntrico
- Sistema cíclico
- Sistema mixto.

Criterio escalonado. Este ordenamiento se sustenta en los aspectos lógico, psicológico y social.

El aspecto lógico es el que sigue el punto de vista de la ciencia, es decir, se verifica a través del análisis y la síntesis.

El aspecto psicológico es el que agrupa el contenido de acuerdo a los intereses, capacidades y necesidades del educando.

El aspecto social es el que toma en cuenta no el punto de vista del alumno sino el de las instituciones sociales (problemas económicos, de salubridad, culturales, éticos, etc.) existentes en la comunidad.

Sistema lineal o seriado. Es la forma tradicional de organización. Consiste en aislar los contenidos educativos y ordenarlos de tal manera que cubran varios años de estudios. Las asignaturas pueden programarse en forma horizontal o vertical, en grados o serie de grados de un mismo nivel educativo, pero su característica distintiva es el aislamiento.

Es *vertical* cuando en un mismo grado o año de estudios se imparten las asignaturas en forma paralela y después se repiten, y así sucesivamente hasta que se concluya el nivel.

Es *horizontal* cuando la programación de las asignaturas se hace de golpe, en un solo grado.

Este criterio lineal permite que las asignaturas se fusionen (dos o más), se correlacionen (unas con otras) o se globalicen (como una totalidad).

Sistema concéntrico. Consiste en el agrupamiento de asignaturas alrededor de un tema central que se señala para este propósito; por ejemplo: el agua. Con relación a este tema central (el agua) se desarrollan varias materias: química (composición), geografía (ríos, mares, lluvias, etc.), higiene (saneamiento), etc.

Muchos programas de la escuela primaria y aun de la secundaria suelen organizarse en esta forma. Ha existido controversia respecto de la forma concéntrica y de globalización. Argumentan algunos que es preferible la separación por asignaturas, porque a causa de la concentración muchos contenidos programáticos no reciben la atención debida, y como consecuencia, los educandos quedan con grandes lagunas de conocimientos. Otros educadores consideran que esta crítica es relativa, por cuanto la concentración tiene fines didácticos.

Afirman, por otro lado, que el niño debe ver la realidad, dentro y fuera de la escuela, tal como es. En la vida práctica no se encuentra con problemas de matemáticas separados de la geografía, la historia o la física, sino que están integrados y deberá resolverlos en ese sentido. Agregan que el niño no tiene por qué saber, ni le interesa dónde terminan las ciencias naturales y dónde comienzan los estudios sociales para adoptar un criterio distinto de trabajo; esto será problema de adultos, no de niños.

Sistema cíclico. Es el que sustenta que la organización de asignaturas debe realizarse alrededor de áreas de enseñanza que se van ampliando cada vez más. Estas áreas pueden ser, por ejemplo:

1. El hogar.
2. La escuela.
3. La comunidad local.
4. La comunidad provincial.
5. La comunidad regional.
6. La comunidad nacional.

7. La comunidad internacional.

Cada vez es mayor el ámbito geográfico y, por ende, el de conocimientos.

Sistema mixto. Es el que incluye la combinación de dos o más de los sistemas anteriores. Puede tomarse una asignatura como eje y alrededor de ella programar otras, y paralelamente aplicar la concentración y el sistema cíclico.

¿Por qué y para qué deben organizarse las asignaturas?

1. Para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje.
2. Para motivar mejor y despertar el interés de los estudiantes al combinar lo conocido con lo desconocido.
3. Para lograr objetividad, rapidez y agrado en el descubrimiento de los conocimientos.
4. Para obtener una evaluación satisfactoria, impidiendo la frustración del educando.
5. Para lograr una efectiva sistematización de los conocimientos.

Enseñanza. La enseñanza es labor del maestro; aprender lo es del alumno.

La enseñanza es una práctica. Lo que se enseña son asignaturas. Cuando la enseñanza está altamente desarrollada constituye un arte, por eso el verdadero maestro es un artista.

Etimológicamente la palabra *enseñar* deriva del vocablo latino *insignere*, que significa “señalar, dirigir”.

En el fondo, la enseñanza trata de hacer efectiva la formación e información del estudiante a través del proceso del aprendizaje.

El concepto de enseñanza presupone la presencia de dos agentes:

1. El que la imparte (maestro): educatividad (posibilidad de ejercer influencia).
2. El que la recibe (alumno): educabilidad (posibilidad de recibir influencia).

Toda enseñanza debe responder a tres preguntas:

- ¿Para qué se enseña? Problema de fines: teleología.
- ¿Qué se enseña? Problema de contenido: pertinencia.
- ¿Cómo se enseña? Problema de método: técnica.

Una enseñanza es moderna cuando resulta:

Funcional: si se imparte de acuerdo a las necesidades, intereses y capacidades del educando.

Inductiva: si el alumno elabora sus propios conocimientos, yendo de lo fácil a lo difícil, de lo simple a lo complejo.

Bibliográfica: si se utiliza la consulta de libros para que sepa evaluar, formar juicios, discernir, interpretar y formar sus propios conceptos.

Experimental: si el alumno participa directamente, con su propia experiencia. El alumno aprende mejor viendo que oyendo, pero aprende mejor todavía haciendo que viendo y oyendo.

La conducción de la enseñanza se realiza a través de métodos, procedimientos y formas.

Los métodos pedagógicos son muchos, tantos que Rousseau llegó a decir que “el mejor método es no tener ninguno”. Cada profesor llega a tener su propio método, por cierto en base a criterios científicos. Los métodos pedagógicos más conocidos son el inductivo y el deductivo.

Los procedimientos son los caminos que utilizan los métodos. Son procedimientos inductivos el análisis, la observación, la intuición, la experimentación y la ejemplificación. Son procedimientos deductivos la síntesis, la sinopsis, los diagramas, los esquemas, las demostraciones, las repeticiones, las aplicaciones.

Las formas de enseñanza son las maneras en que se vincula el profesor con el alumno. Las formas más conocidas son: oral (expositiva, interrogativa), escrita (libresca, por copias mimeografiadas, por separatas, etc.). Existen otras formas, como la lúdica, a través de la radio, la televisión, etc.

El interés. La enseñanza debe despertar el interés por conocer, por aprender. Los conocimientos pueden cambiar, pero los esquemas conceptuales, las explicaciones de la forma en que el mundo funciona permanecen estables durante toda la vida. La ignorancia de estos esquemas conceptuales produce el estado de retraso.

Enseñar es afirmar; enseñar es plantear problemas. La enseñanza es eficaz cuando logra la vinculación del estudiante con la vida y con el trabajo productivo. Estimular en cada alumno la curiosidad y el ansia de saber así como despertar el interés por los problemas del mundo constituyen tareas de la enseñanza. La preocupación fundamental del profesor debe ser lograr que el alumno se interese por la asignatura. Para ello no hay sino que motivarlo. Un gran profesor es el que sabe motivar y despertar el interés. El alumno solo aprende lo que le interesa o lo entusiasma.

El sentido de las asignaturas. Cada asignatura tiene un sentido, sirve para explicar a los estudiantes las cosas que ven en el mundo y la importancia que tienen para el hombre. Veamos:

La *literatura* describe, en el fondo, los caracteres sociales de la época, la marcha del desarrollo social, el pensamiento del hombre en su momento, las experiencias de la vida. Una obra literaria no es un enunciado acerca del mundo, es un intento por crear otro mundo. La literatura es la esencia de la expresión de un pueblo, la forma cultural más alta de cualquier civilización. Un idioma solo llega a ser tal cuando posee una literatura. En suma, la literatura enseña a mirar la vida, a pensar en ella, a comprender cómo se puede vivir mejor.

Las *actividades artísticas* enseñan el sentido de lo bello, la sensibilidad estética, la formación del gusto por el arte. La pintura permite descubrir las leyes de la luz y la sombra, la perspectiva, la forma y el color.

La *coreografía* orienta al niño hacia el arte de la danza, el ritmo de los movimientos, la plasticidad del cuerpo y la elegancia de los distintos pasos.

La *música* abre el mundo de los sonidos, las leyes que los rigen y la profundidad de su contenido. El arte eleva al hombre, intenta expresar lo inefable, nombrar lo innominado, incluso lo innombrable, y es una apertura a lo infinito. El arte es el medio para exteriorizar todo lo interno y dar forma a todo lo externo. Lo artístico es en sí un hecho libre de intencionalidad utilitaria, una finalidad sin fin práctico.

La *biología* (botánica, zoología, anatomía) enseña que existe unidad entre los organismos vivos e inertes, y explica la evolución del mundo, sus leyes, las causas de tal o cual fenómeno, etc. La enseñanza de estas disciplinas no debe enfatizar en el aprendizaje memorístico de nombres diversos, clasificaciones, tipos, etc., que solo provocan desánimo y hasta animadversión en el estudiante.

La *historia* debe explicar el pasado en función del presente y el porvenir. Los mejores profetas son los historiadores; son los que mirando el pasado predicen el porvenir. La historia no enseña lo que debemos hacer pero sí lo que debemos evitar. La historia es la memoria de los tiempos, la fuente de la verdad, la maestra de la vida. La enseñanza de la historia no puede tener sentido derrotista, sino edificante y estimulante, para cimentar el amor a la patria, cultivar el nacionalismo y fortificar los valores culturales propios. La historia no acusa, pero tampoco absuelve.

COEFICIENTE PONOGÉNICO DE LAS ASIGNATURAS

Este coeficiente está referido al grado de fatiga que producen las asignaturas en el estudiante. El cansancio mental que ocasiona cada asignatura es diferente, como es diferente también la forma de fatiga de cada alumno.

Hay quienes sostienen que existe una escala con relación a la fatiga. Es decir, existen asignaturas que provocan mayor fatiga que otras. Es más, ciertas lecciones o contenidos pueden producir mayor cansancio que otras.

En el coeficiente ponogénico se han considerado los siguientes grados:

- Grado superior de fatigabilidad: matemáticas, física, gimnasia, lengua y gramática.
- grado medio de fatigabilidad: historia, geografía, ciencias naturales, química.
- Grado inferior de fatigabilidad: canto, dibujo, trabajo manual, modelado.

También influye en el coeficiente ponogénico la hora del día en que se dicta una asignatura. Por ello es importante saber elaborar el horario de clases. Con respecto a esto, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Las primeras horas de clases deben servir para las asignaturas que producen

mayor fatiga: matemática, lenguaje, física.

- La duración de la hora de clase no debe ser igual en todos los grados.
- La atención del estudiante difiere según la edad.

Las últimas horas de clase deben ser para las asignaturas de menor fatiga.

LA TEORÍA Y LA PRÁCTICA EN EL DESARROLLO DE LAS ASIGNATURAS

Todas las asignaturas son útiles, es decir, sirven para algo. No debiera existir asignatura inútil. A veces el estudiante regatea el conocimiento porque dice no encontrarle utilidad, pero esta presunción es insostenible.

Las matemáticas, por ejemplo, enseñan a razonar; el lenguaje, a expresarse correctamente; etc.

Existen asignaturas que no requieren de ejercitación práctica; pero hay otras que no pueden prescindir de ella. Esto es lo que se llama “práctica de asignatura”.

La práctica (a veces nombrada como ejercicios, deberes, tareas) sirve para que el alumno aprenda bien aquello que no logró entender en clase. En tal sentido, la práctica debe incidir solo en los aspectos de difícil comprensión, no en todo el contexto de la teoría. Si un alumno aprendió bien tal o cual conocimiento, resulta innecesario que se insista en él a través de la práctica o ejercicios.

Las prácticas, al igual que los deberes o tareas, requieren de una cuidadosa planificación y estructuración; solo así podrán lograr su objetivo. Las orientaciones o recomendaciones previas deben ser claras y precisas. Por otro lado, las prácticas exigen la presencia o dirección de un profesor experto, el mismo que debe elaborar la *Guía de Práctica* precisando objetivos, cronograma, número de participantes por grupo, forma de evaluación, etc.

Los “deberes”, “tareas” o “ejercicios” que el alumno lleva para desarrollar en casa tiene que resolverlos solo, y allí surge un problema, aunque superable: ¿cómo puede resolver algo que no ha aprendido bien? En muchos casos, estos “deberes” resultan siendo desarrollados o resueltos por los familiares (padres, hermanos, etc.), en la creencia de que con ello se evita consecuencias negativas al alumno.

Un elemento esencial de la práctica en la enseñanza de todas las asignaturas es la objetivación de la dirección en el aprendizaje. Objetivar es más que oír, es ver y hacer. Existen asignaturas que exigen objetivación (ayudas audiovisuales) y práctica; tal es el caso de la biología, la física, la química, la música, etc. No debieran enseñarse estas asignaturas solo en forma expositiva, pues no se obtendrían buenos resultados. Aun las asignaturas teóricas requieren que se les busque el lado objetivo o práctico (no en el sentido utilitario), pues la intuición constituye un buen instrumento para el aprendizaje.

Finalmente, con relación a las “tareas” que el alumno lleva a su casa, estas son innecesarias si ya domina el conocimiento. ¿Para qué insistir en ejercicios de suma si el alumno ya sabe sumar? Las tareas o ejercicios deben ser sobre aquello que quedó flojo en el aprendizaje. Además, estas “tareas” deben ser funcionales, no farragosas.

El alumno que trabaja bien durante las horas de clase no necesita de mayores ejercicios. El alumno es un niño; si trabaja en la escuela o colegio y además en su casa, ¿a qué hora es niño? El niño necesita jugar, expandirse, disfrutar. Lo serio para el niño es el juego, y, por lo mismo, debe tener sus horas dedicadas a él. Lo serio para el adulto es el trabajo.

LA EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Evaluar no es mensurar; evaluar no es solo colocar notas o calificativos aprobatorios o desaprobatorios. Pedagógicamente, evaluar es observar, juzgar y promover.

La evaluación involucra, al mismo tiempo que el rendimiento académico del estudiante, el resultado de la labor docente. Debe entenderse la evaluación como una etapa del proceso educativo cuya finalidad es, en todo caso, comprobar cuál ha sido el resultado de ese mismo proceso.

En ese sentido, la evaluación resulta una medida o una manera de analizar los avances o logros alcanzados.

Lo más importante en una evaluación de los aprendices es la utilidad que

el profesor puede extraer de la información obtenida. La evaluación le permite al profesor aprender de su labor realizada y, desde luego, evitar los mismos errores en el futuro; tendrá que analizar las causas que están produciendo deficiencias y buscar la superación de dichas causas. Una buena evaluación trasciende el área de los conocimientos y de las capacidades intelectuales; debe ir más allá, como por ejemplo comprobar la formación de actitudes (sociales, científicas), los intereses vocacionales y personales, los hábitos de estudio, las apreciaciones estéticas, la plasmación de la personalidad, etc. La evaluación es por eso un medio, no un fin.

Es más, la evaluación debe demostrar si los instrumentos utilizados en ella son los más apropiados o si es menester utilizar otros. En este último caso, será necesario crear un sistema de procedimientos y técnicas que mejore los exámenes. La evaluación, en suma, sirve para evaluar no solo al estudiante sino también al profesor, y aun el examen mismo. En otras palabras, la comprobación de los resultados de los aprendizajes lleva implícita una evaluación de todos los factores que contribuyeron a su realización. Solo así será posible la reestructuración de las estrategias del docente. Debe recordarse que los exámenes no constituyen procedimientos infalibles; en ellos también hay un índice de error.

El aprendizaje de una asignatura viene a ser el resultado de la interacción entre los procesos mentales del alumno y los elementos cognoscitivos que se hayan seleccionado.

Cuando se evalúa una asignatura, no pueden marginarse los objetivos de la misma. Por ello, los exámenes no se aplican porque sí; es imprescindible que concuerden con los objetivos. Es la única manera de comprobar la eficiencia del proceso en la enseñanza. Le corresponde al profesor saber identificar los objetivos generales; más aún, debe establecer una prevalencia entre ellos.

Por ejemplo, con la enseñanza de la matemática lo que se busca generalmente es:

- Desarrollar un método lógico de pensamiento.
- Formar hábitos de precisión, orden y claridad.
- Facilitar la comprensión de las relaciones más importantes de los datos cuantitativos.

Ahora bien, en base a ello, un alumno de secundaria deberá saber, entre otras cosas:

- Definir variables, constantes y funciones.
- Comprobar teoremas matemáticos.
- Resolver ecuaciones cuadráticas.
- Resolver sistemas de ecuaciones, etc.

Con lo anterior se quiere señalar que de los objetivos de la asignatura dependerán los métodos de enseñanza, la tecnología aplicada en el aprendizaje y los sistemas de evaluación (exámenes).

El ejemplo que hemos señalado para el caso de las matemáticas debe servir para aplicarlo en todas las asignaturas, sea en los casos de educación inicial o de primaria.

El aprendizaje de una asignatura viene a ser el resultado de una interacción entre los procesos mentales del alumno y los elementos cognoscitivos que se hayan seleccionado. En tal virtud, un alumno habrá logrado buenos niveles de rendimiento en un campo determinado cuando posea los conocimientos y comprensiones básicas de su estructura y un dominio funcional de sus principios y generalizaciones. Las diversas actividades del pensar no se ejercen en el vacío, sino sobre contenidos de conocimiento; precisamente las asignaturas poseen estructuras que le son peculiares.

En el aprendizaje lo importante es que el alumno entienda cómo se estudia y cómo se aprende una asignatura. Cada asignatura tiene su propia fisonomía. Aprender química, por ejemplo conlleva el hecho de vincularse con la nomenclatura de los elementos químicos, lo cual significa el dominio de símbolos y fórmulas. Esto, por cierto, no es sencillo. Igual sucede con la matemática, que presenta un lenguaje propio, para el alumno a veces enrevesado.

Además, en la evaluación es donde el profesor debe descartar el puro espíritu cognoscitivo de las asignaturas. El papel del docente no es solo la transmisión de conocimientos, y por ello la evaluación puede concretarse al contenido de las asignaturas. El hombre no es un ser meramente cognoscitivo; es más que eso. Tiene

imaginación, sentimientos, voluntad, percepción, etc. La capacidad humana no es solo la de conocer sino también la de crear, inventar, amar, etc.

Es en la evaluación donde el docente tiene que recordar que educar no es solo brindar conocimientos; en todo caso, es ayudar a descubrir a cada uno de sus alumnos lo que vale y lo que significa.

La evaluación debe abarcar no solo aquello que tenga sentido veritacional (conocimientos sistemáticos), sino también aquello que carezca de dicho sentido (arte, poesía, literatura, etc.), o que posea sentido estético, ético, religioso, etc.

Finalmente, en una evaluación las preguntas no deben servir para frustrar al estudiante, ni tampoco para demostrar su ignorancia; en todo caso, deberán servir para estimularlo e incentivarlo en su empeño por aprender.

ENFOQUE PSICOSOCIOLÓGICO DE LAS ASIGNATURAS

¿Qué son realmente las asignaturas? Esta es una pregunta que ha originado múltiples respuestas. Para algunos, la posición cognoscitiva (enseñanza a base de asignaturas) es una “forma perversa” de la planificación educativa, en razón de que todo aprendizaje (cognoscitivo y no cognoscitivo) lo pretenden transmitir a base de asignaturas. Sostienen estos teóricos que existe una distorsión cognoscitiva, dado que al parecer lo único que importaría sería el contenido de las asignaturas, con lo que en vez de formar lo único que se logra es informar.

El extremo de la crítica se evidencia cuando se afirma que la posición cognoscitiva ha hecho mucho daño a la educación, y que esta no debe ser entendida como el camino para llenar de conocimiento a los estudiantes.

Este criterio es unilateral y, por lo mismo, estrecho. Es cierto que los profesores imparten conocimientos, pero también es verdad que ellos cultivan el razonamiento, el espíritu inquisitivo, la imaginación, la curiosidad, la creatividad y hasta la autodisciplina intelectual. Esto prueba que la asignatura es un camino para instruir y también para educar.

No está mal, por ello, que todo el proceso del currículo y todas las áreas que este comprenda se desarrollan mediante asignaturas. Debe entenderse que la asignatura lo que está logrando es la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje, es decir, está dosificando y sistematizando la labor.

Desde este punto de vista, no se atenta contra el sentido no veritacional de ciertas actividades o experiencias, sino que mediante la asignatura se está logrando la optimización de las mismas.

Se ha estimado que la reducción a las experiencias veritacionales se realiza de la manera siguiente:

1. Trasvasando pura y simplemente series de conocimientos a las mentes de los estudiantes (tradicional).
2. Despertando las capacidades humanas vinculadas con el descubrimiento de los conocimientos (aceptable).
3. Dando absoluta prioridad a las experiencias veritacionales, resumiéndolas con las no veritacionales (crítica dura).
4. Admitiendo todas las experiencias posibles bajo el nombre de “conocimientos” (forma ideal).

La asignatura, entonces, puede analizar todo tipo de experiencias y actividades. Por otro lado, es verdad que el conocimiento es una experiencia, aunque toda experiencia no resulta un conocimiento.

Hay que tener en cuenta el sentido axiológico de las experiencias. Cada experiencia tiene un sentido valorativo diferente. Por ejemplo, si se dice que “el cubo de 2 es 8”, que “Francisco Pizarro fundó Lima” o que “el río Santa es el más caudaloso de la costa”, estas aseveraciones pueden ser verdaderas o falsas, porque tienen sentido veritacional. Pero las expresiones “el cielo es azul”, “el arte es una apertura a lo infinito” y “qué bella es la música peruana” carecen de sentido veritacional. Poseen sentido estético o ético, pero no se puede investigar si son verdaderas o falsas.

Ahora bien, las asignaturas poseen una estructura psicológica y aun sociológica. Todas forman parte del contexto cognoscitivo universal, es decir, se encuentran inmersas en él; sin embargo, cada cual constituye una individualidad y posee personalidad. Además, de acuerdo a su contenido, unas guardan afinidad con otras formando grupos homogéneos de estrecha interrelación; tal es el caso de biología con la química, de la física con la matemática o de la historia con la geografía.

La psicología de la asignatura viene a ser su propio perfil subjetivo, su naturaleza intrínseca, su espíritu particular que la diferencia de las demás. Esta cualidad llega a repercutir en quienes se identifican con ella.

Cada asignatura posee su propio campo, sus fenómenos, sus métodos de

trabajo (en investigación y enseñanza), sus leyes, etc. Esto condiciona a quienes la enseñan respecto de su especificidad. El estudiante o el profesor de idiomas, por ejemplo, adoptan una actitud académica y aun personal diferentes de las del estudiante o profesor de química, historia, música, etc.

La idiosincrasia de la asignatura es una característica peculiar.

Cuando un profesor enseña asignaturas diferentes, es posible que por su dominio metodológico realice bien su labor, pero su identificación será siempre parcial con una de ellas. Hay docentes que pueden enseñar bien dos a más asignaturas, pero lo harán mejor en una de ellas, por su identificación.

Por otro lado, el lenguaje que se emplea en cada asignatura es resultado de la psicología de la misma. La pertinencia y la terminología proporcionan cierto carácter peculiar a la disciplina y, por ende, a quienes se vinculan con ella. En este sentido, los estudiantes se introducen en el mundo de las asignaturas, aferrándose más a ella, a medida que la van conociendo mejor.

El perfil psicológico de una asignatura suele alcanzar tanta significación que llega a contagiar no solo a individuos sino a conglomerados; existen pueblos literatos, dominados por la imaginación; pueblos matemáticos, caracterizados por la forma concisa de su razonamiento; pueblos guerreros o conflictivos, dominados por las pasiones extremas; pueblos pacíficos, poseedores de una filosofía profunda; etc.

DOCENCIA Y ASIGNATURA

Solo la habilidad del maestro puede lograr que se despierte el interés del educando; solo él puede lograr el aprendizaje de la asignatura. El interés estimula el anhelo de adquirir nuevos conocimientos, el afán por el estudio y el cariño por la asignatura. No son los castigos ni las reprimendas los que estimulan el deseo de estudiar, es el entusiasmo del maestro, su manera de presentar las cosas y la forma en que conduce el proceso.

La actitud del hombre hacia el saber y la ciencia constituye parte importante de su vida. Esa actitud es motivada y orientada por el profesor; el individuo la perfecciona a lo largo de la existencia. Precisamente, desarrollar en cada estudiante

la curiosidad cognoscitiva, el ferviente deseo de aprender y la identificación con la asignatura resultan las tareas permanentes del maestro y aun de la escuela. Es evidente que la intencionalidad cognoscitiva es selectiva, por cuanto nadie se inclina por todo al mismo tiempo, sino siempre por un fragmento de esa totalidad.

Esto es lo que ocurre con el estudiante cuando tal o cual asignatura resulta importante y atractiva para él, en cuyo caso le dedica una atención prevalente. Lo recomendable es que todas las asignaturas sean interesantes, de modo que el panorama polivalente se impregne con mayor énfasis en la mente del educando. Cada asignatura contiene aspectos relevantes de la realidad que, de una u otra manera, describen o explican el panorama del universo.

Las ideas de cada asignatura permiten la conversión del conocimiento empírico en conocimiento científico. Además, el estudio de las ideas o teorías y en general el dominio de las verdades científicas perfeccionan la experiencia personal de los estudiantes, enriquecen sus conocimientos adquiridos anteriormente y hasta plasman su personalidad. Un estudiante que llega a aprender una asignatura adquiere una personalidad distinta.

Es cierto que los intereses cognoscitivos de los estudiantes no se circunscriben a una sola asignatura, pero es el buen profesor, en todo caso, el que logra orientación prioritaria hacia lo que enseña. Por otro lado, no siempre toda la asignatura le interesa al alumno; suelen haber partes que no lo atraen, lo cual es natural, aunque depende del profesor la asimilación o dominio de la totalidad.

Es difícil concebir el aprendizaje de una asignatura sin la presencia del profesor, salvo notables excepciones. Lo cierto es que la motivación, las explicaciones, la comprobación del rendimiento, las ayudas didácticas, etc. siempre requieren de la intervención del docente.

Si bien es recomendable la autoinstrucción, también lo es la heteroeducación, por las ventajas que trae consigo. En la autoinstrucción el estudiante despliega un esfuerzo inusitado para alcanzar el aprendizaje; el texto (libro autoinstructivo, copias, separatas, etc.) se convierte en maestro, método, procedimiento y contenido, es decir, en todo lo que significa el proceso, lo cual debe suponer un trabajo académico altamente planificado y selectivo.

Puede ser buena la autoeducación, pero siempre será necesaria una orientación personal especializada.

Cuando el alumno entiende la asignatura, muestra emoción y satisfacción. La palabra cálida del maestro contribuye a evitar escollos y facilita el esfuerzo. Muchos profesores, con su humildad y paciencia, se convierten en artífices del quehacer educativo, en artistas de la trasmisión, en conductores del pensamiento o, en fin, en oradores de fácil comprensión.

El buen profesor se transforma cuando enseña. Todo su cuerpo habla por él: sus manos, sus ojos; sus poses, su voz, su ánimo, todo se vierte en una sola dirección: imbricar al alumno con la asignatura.

La atmósfera emocional necesaria para concitar la atención en el conocimiento se logra por medio de esta cualidad innata que solo el maestro puede generar. Esa emoción que se trasmite al estudiante sirve como incentivo para asegurar las condiciones del aprendizaje. La emoción estudiantil es resultado o proyección de la emoción del maestro.

El rostro amable del maestro ante una respuesta acertada del estudiante es suficiente para continuar adelante. La felicitación, la mirada cariñosa o el afecto producen una singular sensación que el alumno conserva durante largo tiempo y que lo estimula para proseguir. El calor de las palabras pronunciadas, su benévola actitud, su atención permanente no tienen parangón. Docencia y asignatura constituyen, pues, un binomio inseparable. El docente enseña asignaturas y toda asignatura es enseñada por un docente.

Esta misteriosa identificación crea un ente o perfil simbiótico. Todo profesor es "profesor de algo". Ese "algo" es la asignatura.

El mérito del docente radica en el hecho sustantivo de lograr que la asignatura enseñada sea bien conocida, que los vericuetos del conocimiento se expongan a la luz para contribuir a la formación del estudiante.

No existe asignatura inútil. Todas sirven para algo. Tampoco existe conocimiento inservible, aun cuando no sea científico o resulte absurdo. Por contraste, se esclarecerá la verdad. El artífice de la asignatura será el maestro; su presencia resultará siempre vital.

LA ASIGNATURA Y EL DESARROLLO HUMANO

(PSICOBIOLOGICO DEL EDUCANDO)

Un alumno de primer grado de primaria podrá memorizar lo que es la apologetica, pero no la entenderá. Han sido y son muchas las circunstancias en que un estudiante fue forzado a “aprender” algo, aunque solo logró memorizarlo, sin comprenderlo.

La pertinencia de la asignatura tiene que ser congruente con el desarrollo humano; esto es indiscutible.

Una enseñanza y, por ende, una asignatura son modernas cuando se fundamentan en las necesidades, intereses y capacidades del educando. Estas varían de acuerdo con la edad.

¿Qué interés puede tener un educando de primaria y aun de secundaria por la ciencia política, la filosofía, etc.? Seguramente poco, dado que sus necesidades, capacidades e intereses son diferentes a los que son afines a estas disciplinas.

La educación es una necesidad primaria de la cual no puede prescindir el hombre; pero la satisfacción de esa necesidad tiene que efectuarse gradualmente. Lo mismo ocurre con una necesidad física, que puede ser satisfecha con cierta cantidad del insumo correspondiente, como en el caso del hambre o la sed. La sed de saber o el hambre de saber se satisfacen, igual que el requerimiento orgánico, en forma clasificada. El exceso o el defecto son perjudiciales.

La necesidad de desarrollar conocimiento y el incentivo que por su lado promueve el maestro logran despertar el interés educativo: interés por enterarse de las cosas constitutivas del mundo que lo rodea, afán por conocer las causas y efectos de las leyes que lo rigen. No existe hombre que no se haya formulado preguntas y reflexiones en determinados momentos de su existencia: ¿qué es la vida?, ¿cuál es su sentido?, ¿cuál es el principio básico de la existencia? Los niños, los jóvenes y los adultos no cesan de formularse preguntas, y esta ferviente especulación se traduce en una curiosidad e interés por aclarar o despejar la incertidumbre.

La necesidad y el interés juegan con un tercer elemento: la capacidad. Por más que el interés sea vital y ardiente, la satisfacción del mismo tiene que efectuarse en razón de la capacidad del educando.

Se sabe que la enseñanza y el aprendizaje de las asignaturas deben ir de lo fácil a lo difícil, de lo simple a lo compuesto, de lo concreto a lo abstracto. Esto se basa en un principio psicológico y lógico que sustenta que es mejor ir de la parte al todo, en un procedimiento analítico.

Un ejemplo evidente es el de la atención. El grado de atención de un niño de educación inicial no es igual al de un estudiante de primaria, secundaria o universidad. La atención del niño de inicial es más dispersa, menos coherente y, en consecuencia, volátil. La concentración es débil y de poca duración. ¿Cómo mantener la atención de un niño de inicial o de los primeros grados de primaria por largo tiempo, si su capacidad de concentración es mínima? La respuesta es: a través del juego. A estos niños hay que enseñarles jugando, desde luego conocimientos elementales.

Lo que ocurre con la atención sucede igualmente con los demás fenómenos psíquicos. La percepción, la imaginación, la memoria, la inteligencia, la voluntad, etc. se presentan en forma diferente en cada edad. Ni siquiera las formas de mirar son iguales, pues cada quien mira de acuerdo a sus intereses.

Por tales consideraciones, la asignatura tiene que considerar estos criterios. La pertinencia de cada asignatura necesariamente debe concordar con las manifestaciones psicológicas del educando. Un sistema educativo fracasa cuando la planificación de sus asignaturas está mal estructurada y, particularmente, cuando el contenido de las mismas no corresponde al nivel en que se pretende impartir.

Por otro lado, cuando un mismo contenido se repite en diversos ciclos, pierde el interés del educando, que llega a considerarlo superfluo y falta de sentido. En los programas de estudio de los niveles de primaria y secundaria se presenta la repetición de contenidos en forma exagerada.

En las universidades es común que las asignaturas se fraccionen en cada ciclo, por razones didácticas (Matemática 1, Matemática II, Matemática III, etc.); sin embargo, el contenido del primer curso (curso 1) no siempre resulta propedéutico del segundo (curso II), y así sucesivamente.

Esta dosificación, la mayoría de las veces, no es acertada. Suele jugar o primar un criterio docente subjetivo, que falla por no haber sido estructurado en base a criterios lógicos, sistemáticos y psicológicos. Los conocimientos, para su imbricación,

requieren de un cuidadoso planteamiento que permita obtener los propósitos trazados.

El memorismo es, de hecho, consecuencia de la mala o deficiente forma de agrupación de las asignaturas y de la falta de criterio para seleccionar el contenido. El estudiante, al no concebir la ilación de la pertinencia ni dominar el sentido orgánico de cada lección, apela al memorismo, es decir, a repetir textualmente el tenor del fragmento cognoscitivo, sin entenderlo y solo con el afán de alcanzar la nota aprobatoria en los exámenes.

El maestro, por su parte, se da por satisfecho en la recitación, sin esforzarse por comprobar si el alumno comprende el significado, las implicancias de la asignatura y su correlación con los demás temas que integran el curso.

Es importante, por lo tanto, la correlación o congruencia entre la asignatura y el desarrollo psicobiológico del educando. El hecho de no tener en cuenta este punto de vista origina el caos en la enseñanza, en el aprendizaje y, por ende, en todo el proceso educativo.

La frustración estudiantil es también producto de la mala estructuración de la asignatura. Los constructores de los currículos deben ser expertos, expertos en el sentido de que ostenten una nutrida experiencia docente y, además, haber efectuado constantes investigaciones sobre el particular.

Las investigaciones educacionales en el nivel de programación, contenido y dosificación de asignaturas son poco cultivadas y difundidas, a lo mejor porque no se han realizado con el rigor metodológico debido a la falta de interés en este aspecto. El Ministerio de Educación adolece, por su lado, de la falta de un historial curricular sistemático que sirva de referencia para programaciones futuras. Pese a que la mayoría de “reformas educativas” fueron solo “reformas de asignaturas”, no ha existido criterio científico (menos pedagógico) para las programaciones. Las “reformas” se concretaban a cambios de nombre a las asignaturas, a reubicaciones en diferentes años o grados de estudio, a fusión de unas asignaturas con otras, etc.

Una verdadera reforma de asignatura debe ser entendida como cambio total del conocimiento; nuevo conocimiento para una nueva asignatura. Debe constituir una práctica, sobre todo en universidades e institutos superiores, requerir de los

alumnos, al finalizar el estudio de una asignatura, su opinión sobre las dificultades que han encontrado en el aprendizaje. Ello permitiría advertir el grado de viabilidad de las asignaturas, efectuar los reajustes que se consideren necesarios así como evitar la presencia de contenidos impertinentes.

LAS ASIGNATURAS Y LOS HORARIOS

El término “hora de clase”, a estas alturas, resulta relativo. Lo correcto debiera ser “sesión de trabajo académico”. En la costumbre tradicional se ha llegado a afirmar, incluso oficialmente, que la “hora pedagógica” es de 40 ó 45 minutos. Esta forma de marcar las horas de trabajo académico no ha respondido a criterios sistemáticos, producto de especulaciones científicas o razones factibles, sino a decisiones fortuitas o empíricas.

En algunos centros educativos se suele juntar, para ciertas asignaturas, dos “horas” de 40 minutos para una misma asignatura, en razón de que una sola hora resulta muy corta o precaria. Sin embargo, si se observa racionalmente, se verá que, igualmente, dos horas seguidas, es decir, 80 ó 90 minutos, constituyen un lapso inapropiado. Dos extremos divergentes.

La razón o razones por las cuales se delimita la hora “pedagógica” no se sustentan en las capacidades intelectuales de los educandos, sino más bien en el anhelo de planificar el trabajo integral del centro educativo. Hay preocupación porque todos los grados o secciones comiencen y terminen en horas predeterminadas, al mismo tiempo. Se piensa que esta unidad de funcionamiento le da sentido de correcta organización al centro educativo. La “hora pedagógica” es igual en duración para un alumno de inicial o primer grado que para uno de quinto de secundaria y hasta de la universidad. Este equivocado criterio debe rectificarse.

Es una tortura mantener sentado en el aula a un niño de los primeros grados por 40 ó 45 minutos, y peor si durante ese lapso se le obliga a trabajar académicamente. Hemos señalado anteriormente que el grado de atención, según la edad, no es uniforme. Cada niño tiene su grado de atención y a cada edad corresponde una duración determinada.

El profesor, obligado por la disposición administrativa a cumplir el lapso de

la “hora pedagógica”, trata de mantener de cualquier forma el orden y la disciplina en el aula, sin lograr desde luego una adecuada implementación del aprendizaje. El desorden se produce como consecuencia de la hiperactividad del estudiante, y solo la fuerza, cuando no el castigo, logra doblegar la inquietud natural.

Es momento de revolucionar los horarios de clases con nuevas concepciones. El sistema tradicional debe ser cambiado. Padres y maestros antiguos siguen pensando que porque ellos estudiaron con ese sistema, debe mantenerse; para nada priman las diferencias individuales y todos los demás principios de la psicología educacional.

En algunas universidades, por ejemplo, se ha puesto en práctica el llamado “horario bloque”, que consiste en dedicar toda una sesión de trabajo a una sola asignatura, con intermedios de descanso relativos.

Esta experiencia es bueno analizarla y, en todo caso, mejorarla, sin olvidar que hay asignaturas que por su índole requieren maduración previa para ser asimiladas. La nueva concepción horaria debe desaparecer, igualmente, el fastidioso hábito de que el alumno esté cargando diariamente un maletín lleno de “útiles” (¿o inútiles?), cuyo peso supera, a veces, la capacidad física del niño. Recuérdese que en la Grecia antigua, cuando el niño tenía que concurrir a la escuela, estaba obligado a cargar planchas de mármol, punzones, martillos, rollos de papiro, etc. (estos eran sus “útiles escolares”), pero, como es lógico, el niño no podía cargar con todo el equipaje; entonces se pensó en alguien que fuera el cargador, y así apareció o fue creado el “pedagogo” (esclavo inservible que debía cargar todo el equipo).

El pedagogo inicialmente fue, pues, el esclavo que ya no servía para nada. Ahora ya no existen esos esclavos; el pedagogo es el maestro; pero la “carga” (libros, cuadernos, lonchera, lápices, colores, etc.) requiere ser aliviada.

Pues bien, es tiempo de acabar entonces con la “carga” innecesaria del maletín escolar. Y solo hay una forma: reformando los horarios de trabajo. A lo sumo dos asignaturas por día (turno de mañana, tarde o noche) es lo que debería estudiarse. La mente del niño no da para más.

No se pueden abrir muchas fuentes de aprendizaje para el estudiante; el cerebro tiene un límite. La educación mejorará cuando su programación resulte

funcional. Esa funcionalidad tendrá su basamento en los principios de la psicología y de la educación.

La renovación del sistema de horario tiene que traer consigo, a su vez, un cambio en la programación de las asignaturas. Esta nueva programación requiere enfocarse en doble sentido: de un lado, en el número de asignaturas por grado de estudios, y de otro, en el contenido de las mismas.

La interdisciplinariedad, precisamente, ha previsto la necesidad no solo de fusionar asignaturas sino, además, crear otras nuevas. A partir de este momento, urge ir a una reestructuración del sistema de asignaturas, incidiendo, sobre todo, en la perspectiva de su disminución.

Los alumnos pueden permanecer en el centro de estudios las 5 ó 6 horas cronológicas, pero esa permanencia no necesariamente habrá de verificarse en el aula. Se pueden programar actividades complementarias que tiendan a contribuir a la formación de la personalidad del educando. En todo caso, la estructura del horario tendrá que cambiar, tanto en la duración de cada fragmento o unidad cuanto en relación con la edad y grado de estudios.

LAS ASIGNATURAS Y LOS TEXTOS ESCOLARES

No resulta extraño comprobar que para ciertos estudiantes la asignatura resulta siendo el texto escolar. La asignatura es el texto escolar materializado, objetivado. El nombre de la asignatura lo puede leer en el libro.

El texto escolar muestra, de entrada, todo el contenido de la asignatura, los ejercicios, los cuestionarios, ensayos de exámenes, ilustraciones, fotografías, cuadros sinópticos, esquemas y aun lecturas complementarias, además de referencias bibliográficas.

La asignatura toma forma en el libro. El texto escolar se convierte, a la larga, en maestro, método, procedimiento y forma de enseñanza en el proceso educativo. No son pocos los estudiantes que, sin prestar mayor atención a las explicaciones del profesor, cifran su esperanza final en el texto escolar. Para estos, el libro resuelve el problema de la evaluación, incluso en el criticado y controvertido "plagio".

En el caso de educación primaria y secundaria, los autores de textos escolares se ciñen a los programas de estudios oficiales; esto no rige para las universidades. En aquellos casos, el autor apela al ingenio, creatividad y originalidad para desarrollar el curso. La libertad académica, sin embargo, resulta relativa por cuanto las normas o directivas ministeriales encasillan, mediante disposiciones rígidas, lo que podría ser una expansión natural.

Lo ideal sería dejar libre a los autores de textos para que ellos seleccionen los contenidos, los dosifiquen y los presenten. El maestro tendrá capacidad para evaluar el libro, y si lo considera factible, lo recomendará. Bajo este sistema se eliminaría, de paso, la llamada gestión de “autorización” o aprobación para su circulación o venta. La aceptación de los textos escolares debe constituir responsabilidad única y exclusiva de los maestros. Quizás se podrían proporcionar pautas, criterios especiales que permitan al maestro efectuar la evaluación y recomendación correctas.

Ahora bien, si el Estado quiere garantizar la integridad del conocimiento, cautelar el patrimonio histórico del país, evitar la concienciación o distorsión intelectual del educando, lo que puede hacer es legislar, en normas genéricas, los parámetros bajo los cuales un autor podría efectuar la edición de sus textos; pero la autorización, como requisito, es incongruente con un régimen democrático.

Igual que en las universidades, en las escuelas y colegios no debieran existir pensamientos proscritos ni prescritos. La edición de libros de estudio debe ser abierta, sin restricción alguna.

Por otro lado, puede ser evidente que el texto escolar canalice la asignatura, pero no debe convertirse de ninguna manera en el reemplazo del maestro. Corresponde, por ello, al maestro seleccionar aquellos libros que le puedan servir de ayuda o apoyo en su labor, pero que no lo sustituyan. Si el maestro puede obviar la compra de los libros (sobre todo en zonas pobres o menesterosas), mejor. La escuela podrá adquirir algunos ejemplares para usarlas en la biblioteca, con lo que se eliminaría el riesgo económico. Muchos alumnos de condición económica modesta han estudiado y aprobado sin necesidad de comprar textos. La explicación y enseñanza del profesor fueron suficientes.

En la historia de los textos escolares han existido (y aún existen) autores

de excelencia. Los alumnos los recuerdan con cariño y gratitud. No es extraño que en determinadas circunstancias el alumno recuerde más al texto escolar y su autor que al maestro que le enseñó. Tampoco es raro, y esto es grave, que existan maestros que basen toda su enseñanza en un solo libro, que no salgan de él y que se circunscriban a su contenido, en pertinencia y en cuestionarios. Esta forma negativa de deformación magisterial atenta contra el estudiante.

El texto escolar, como el maestro, tiene que ver con el resultado de la educación del estudiante. Si el resultado de un proceso educativo es malo o pésimo, esto es obra también de los textos escolares. La prevalencia del texto implica una responsabilidad mayúscula. No se publica un libro de enseñanza por razones crematísticas; se lo debe publicar por razones patrióticas.

El autor, como el maestro, debe ser abnegado, desprendido y generoso. La educación es tarea de todos, y cada quien debiera aportar lo suyo, y en ese afán se escribe y se publica un libro. Este hecho conlleva un acto de sacrificio y responsabilidad. Quien escribe un texto escolar es más responsable, frente a la sociedad, que quien escribe una novela, una poesía, una obra de teatro o un artículo periodístico. Los lectores escolares tienen el alma y el espíritu inmaculados, y no se les debe manchar o mancillar con cualquier cosa.

La asignatura y el texto escolar son, pues, caras de una misma moneda. La asignatura es el texto escolar, y a la inversa.

Todo texto escolar debiera ser apropiado y agradable para maestros y estudiantes. Esto se puede lograr si reúne las siguientes características:

- Emplea un lenguaje sencillo
- Expresa las ideas con claridad y sentido lógico.
- Elimina la redacción abstracta o alambicada.
- En su desarrollo prima la síntesis. Una lección con demasiado texto es inaceptable, tediosa.
- Posee un sentido metodológico y, por lo mismo, sistemático. Un texto no es una suma de lecciones.

- El esquema metodológico va de lo fácil a lo difícil, de lo simple a lo compuesto, y es lo más objetivo posible.
- Los cuadros sinópticos, en tanto procedimientos deductivos, han sido cuidadosamente estructurado.
- Las ilustraciones, fotografías, esquemas y diagramas resultan funcionales, es decir, inciden en la comprensión de modo que pueden ser asimilados y desarrollados por el alumno.
- El glosario es adecuado, sobre todo en aquellas asignaturas que conllevan nomenclaturas complicadas.
- El contenido es el resultado de la constante actualización. La asignatura es el resumen de una ciencia y, por lo mismo, es dinámica. Toda ciencia avanza. Los contenidos no pueden ser los mismos siempre.
- Las lecturas complementarias han sido adecuadamente seleccionadas, además haberse precisado la referencia bibliográfica y comprobado que la transcripción resulta sustantiva, necesaria y oportuna.
- El tamaño del texto permite su manualidad, pues el alumno lo tendrá que trasladar durante varios meses.
- El costo del texto escolar está al alcance de las mayorías nacionales. El texto para élites es contraproducente.
- En la introducción, presentación o prólogo enfatiza la importancia de la asignatura, así como la forma apropiada de utilizar el texto. Esta lectura es para el estudiante.
- Tiene en cuenta la diversidad geográfica del país, su idiosincrasia y su psicología. No se pueden emplear términos desconocidos en provincia, especialmente para mostrar ejemplos. El libro debe tener dimensión nacional.

LAS ASIGNATURAS Y LAS REFORMAS EDUCATIVAS

En el siglo XX han llegado a una veintena el número de dispositivos legales que han intentado reformar la educación, tanto a nivel general como universitario específicamente. El Perú se ha caracterizado mucho por este afán reformista. Entre esos dispositivos legales se pueden señalar Leyes, Decretos, Resoluciones Supremas, Decretos Supremos y Resoluciones Ministeriales. Comenzando el siglo, se promulgó la Ley Orgánica de Educación de 1901, luego vino la Reforma de 1909, a la que sucedieron las de 1919 y 1920. Más tarde se promulgó la Ley N° 9359 de 1941, que a su vez fue cambiada por la de 1950. En 1972 se dio el Decreto Ley 19326, llamado de la Reforma Educativa (Gobierno de la Fuerza Armada), que también fue reemplazado por la denominada Ley del Quinquenio (23384). Adicionalmente, se puede mencionar la Reforma de la Educación Secundaria de 1957, que incidió fundamentalmente en las asignaturas.

En el caso de las universidades, las reformas fueron establecidas unas veces dentro de los dispositivos generales y otras con normas específicas. La Ley 6041 de 1928 fue propia, y corresponde a una época de gran convulsión universitaria. En virtud de esta ley, se expidieron el 19 de mayo de 1928 y el 17 de julio del mismo año los estatutos que dispusieron su reforma. El 6 de febrero de 1931, la Junta de Gobierno presidida por Luis M. Sánchez Cerro expidió el Decreto Ley N° 7029, promulgando un Estatuto Provisorio para la Universidad de San Marcos, que fue clausurada el 18 de mayo de 1932. En 1933 (Decreto Ley 7824) se reabre San Marcos.

En 1935, se promulga un nuevo Estatuto. En 1946, la Ley 10555 fue también solo universitaria. En 1949, se deroga la Ley 10555 y se restituye la Ley 9355. En 1960, durante el gobierno del Presidente Manuel Prado, se promulga la Ley Universitaria 13417. Por su lado, la Junta Militar del Gobierno expide el Decreto Ley 17437, y más tarde el Decreto Ley 19326, que, a su vez, alcanza a las universidades. La última ley propia de las universidades es la 23733, pero con toda seguridad vendrán otras.

Algunas de estas reformas, generales o particulares, tuvieron nombre propio. Son conocidas, por ejemplo, la Reforma Villarán (desde 1909, el Ministro Manuel Vicente Villarán plantea una reforma coherente); en 1929 aparece la Reforma Escalante (el ministro José Ángel Escalante expide un Decreto Supremo reformando la educación, pero esta disposición no pasó del papel). En 1941, se da la Ley Oliveira (el Ministro Pedro M. Oliveira propugnó una reforma integral, logrando la expedición de la Ley 9359).

Es innegable que cada reforma buscaba la mejora del sistema educativo. Algunas fueron más lejos que otras, pero el espíritu era el mismo. Si se pretendiera resumir la índole de las reformas educativas, se vería que ellas coincidían en buscar la mejora en los siguientes rubros:

- Fundamentos teóricos y filosóficos.
- Planteamientos pedagógicos.
- Sustento sociopolítico.
- Mejora del rendimiento magisterial.
- Democratización de la enseñanza.
- Incremento de la infraestructura.
- Utilidad práctica de la educación.
- Bienestar magisterial y del educando.
- Sistemas de evaluación.

En el caso concreto de las asignaturas, casi todas las reformas incidieron en este aspecto.

La Reforma de 1920 estableció planes y programas de educación secundaria con asignaturas humanistas, científicas, de educación artística y técnica. Agregó que los estudios debían relacionarse con las actividades nacionales referidas a la agricultura, minería y ocupaciones domésticas (esta reforma tuvo influencia norteamericana).

La Reforma de la Educación Secundaria de 1957 fue esencialmente cognoscitiva. En ella se planteó lo siguiente:

- a. Simplificar el Plan de Estudios reduciendo las asignaturas mediante el procedimiento de la agrupación y creando actividades coprogramáticas.
- b. Proporcionar asignaturas de cultura general común en un primer ciclo (3 años), y diversificadas en un segundo ciclo (2 años), con énfasis en ciencias y letras. Esto era una especie de orientación prevocacional.
- c. Cambiar la evaluación dándole carácter de integral y permanente.

La Reforma de 1972 trajo consigo la creación de tres niveles educativos: inicial, básico y superior. El primer nivel se refiere a los primeros años de vida del niño. El básico o segundo nivel comprende 3 ciclos y 9 grados, y busca una formación básica humanista, científica y técnica; tenía como propósito capacitar para el trabajo útil. El nivel superior comprende tres ciclos y está destinado a la formación general y a la capacitación especializada, con carácter científico y profesional.

La Ley 23384 abolió el sistema de 1972 y dispuso volver al régimen anterior.

En este recuento de reformas cabe recordar algunas asignaturas que se estudiaron y después fueron suprimidas; tal es el caso de la asignatura de Historia de los Límites del Perú (creada a raíz de los conflictos con Ecuador y Colombia); Geología, que despertaba interés y entusiasmo; Caligrafía (primer año de secundaria), que buscaba la mejora de la letra, etc. Los alumnos debían saber leer el *Mosaico*, un libro que contenía muestras de todas las clases de letras manuscritas, incluso las más difíciles e ilegibles, pero que el alumno tenía que saber descifrar y entender. Historia de Grecia y de Roma se estudiaba en un año completo.

LAS ASIGNATURAS DEL FUTURO

Para diseñar las asignaturas del futuro, hay que pensar primero en cómo será ese futuro. Sin embargo, parece que no es necesario meditar mucho para saber cómo será, porque ya lo tenemos a la vista. El futuro está presente, es hoy, es todos los días. Se sabe, de hecho, que el futuro será más científico y, por ende, más tecnológico. El cambio permanente constituirá (ya lo constituye) la nota característica más saltante de la sociedad.

La ciencia y la tecnología han cambiado la faz del mundo, la han variado

en todos los aspectos: social, económico, político, cultural, educativo, etc. Para alguien la tecnología ha esclavizado al hombre (somos esclavos de la televisión y vivimos “arrastrados” por los medios de comunicación, por ejemplo); para otros, la tecnología significa liberación porque todos pueden participar de ella.

El avance de la ciencia y la tecnología se puede resumir en algunos ejemplos:

- Millones de personas caminan con marcapasos en el corazón.
- Millones de personas ingieren pastillas para comer, para no comer; para engendrar, para no engendrar; para engordar, para no engordar; etc.
- Millones de personas pueden comunicarse, a través de los medios de comunicación, en un minuto. La televisión enlaza diariamente al mundo.
- El hombre ha llegado más allá de la biosfera de la Tierra; su acción es interplanetaria.
- Existen armas nucleares con capacidad para destruir el mundo.
- Se fabrican computadoras del tamaño de una uña sobre una ficha de silicónes.
- Utilización de técnicas de microcirugía que permiten extraer el diminuto núcleo de una célula y reemplazarlo con el núcleo de otra.
- Aplicación de técnicas para injerto de genes.
- Cirugía transexual, que incluye la penectomía, la castración y la construcción de una vagina artificial en un sujeto originalmente masculino.
- Creación de sustancias biológicamente indestructibles, acarreables a todo el globo terrestre, por aire o por mar.
- Invención de máquinas modernas con una increíble energía ultrahumana.

Y la lista podría incrementarse. No bien se admira un invento, cuando ya apareció otro. Pero aún se espera más de la ciencia. El hombre no pierde la esperanza en:

- Prolongar la vida (150 a 200 años).
- Desaparecer el cansancio.

- Detener el proceso de envejecimiento.
- Mover las nubes a voluntad.
- Eliminar las enfermedades.
- Devolver la vida en caso de muerte.
- Prever y evitar cataclismos (terremotos).
- Obtener nuevas razas de animales y plantas.
- Alterar el reloj biológico.

Frente a los cambios y a la velocidad con que se producen, es un hecho indiscutible que solo la inteligencia de cada hombre podrá hacer frente a tan incontenible aceleración. Es prioritario, entonces, el cultivo y entrenamiento de la inteligencia.

Inteligencia es la capacidad de adaptación a situaciones nuevas. El hombre del futuro tendrá que ser más inteligente. Esta será la preocupación mayor de la escuela y, por ende, de las asignaturas.

Tanto los pueblos desarrollados como los no desarrollados se ven afectados por el cambio, y dentro de sus hábitos y costumbres, han tratado de adecuarse a la transformación que ha originado la ciencia y la tecnología.

No obstante los adelantos tecnológicos, aún persisten extremos completamente indeseables; son los polos que siempre golpearon a la humanidad: la terrible y denigrante miseria, el hambre y la ignorancia, por un lado, y la acumulación de capital, bienestar, lujo y bonanza por otro. Ambos extremos son preocupantes. Dos palabras han originado las mayores guerras, luchas y muertes a través de los siglos. Esas dos palabras son: riqueza y pobreza.

El futuro habrá de cambiar esta realidad. El cambio es indetenible.

El analfabeto de hoy (para citar un ejemplo) no se parece en nada al analfabeto de ayer. El primero es más culto y de mejor inteligencia. Estructuralmente, el analfabetismo ya no existe. Persiste el analfabeto coyuntural. Igualmente, el hombre de ahora ya no es hombre de su país, sino que pertenece al mundo. Las migraciones con fines ocupacionales son más frecuentes.

Las asignaturas deben adecuarse a la nueva realidad, no pueden continuar estáticas; no deben ignorar la eclosión de manifestaciones sociales ni desdeñar el convulso avance de la humanidad.

Ha llegado la hora de poner orden, de resolver los problemas, de tomar el camino correcto. El reto está trazado, la solución se espera. La evolución de la humanidad es incontenible, imprevisible y desconcertante. Los conocimientos, igualmente, son innumerables. Lo que hoy es una verdad en la ciencia, mañana puede ser un error. Los conocimientos ya no son imperecederos, ahora son perecederos.

¿Cómo deben ser las asignaturas del futuro?

En primer lugar, deben tener nuevos objetivos. Esos objetivos habrán de concordar con la realidad. Los objetivos del pasado quedarán en el propio pasado. Los objetivos de las nuevas asignaturas serán:

- Concretos.
- Funcionales.
- Prácticos.
- Dosificados.
- Evaluables (por el mismo educando).

En segundo lugar, las asignaturas deberán mejorar su metodología, tanto para la investigación como para la enseñanza. La nueva metodología de las asignaturas se fundamentará en los tres ejes didácticos más conocidos:

- Observación (de los hechos o fenómenos).
- Elaboración (del conocimiento).
- Expresión (dominio).

En tercer lugar, las asignaturas requieren cohesionarse unas con otras.

La interdisciplinariedad debe ser la característica fundamental del futuro. Esto significa romper con el viejo esquema de las asignaturas “islas” y fusionarlas de acuerdo a las necesidades. Es más, se necesitan asignaturas que formen nuevos

profesionales. No existe, por ejemplo, el sociotecnólogo, es decir, el profesional que coordine a los demás profesionales. No se concibe que el médico, el ingeniero, el economista, el abogado, etc. trabajen aislados, solos. Se necesita el experto que coordine dichas actividades, que analice y resuelva la problemática de su entorno y que dinamice sus acciones.

En cuarto lugar, las asignaturas deben contribuir a la polivalencia profesional. No se concibe el profesional de una sola profesión.

El profesional requiere conocer informática (esta es una segunda profesión), idiomas (tercera profesión), planificación (cuarta profesión). Para el estudiante del futuro no será suficiente comprender el pasado, ni siquiera el presente, pues este también se desvanece pronto. Debe aprender a prever la dirección y ritmo del cambio; debe aprender a hacer previsiones reiteradas, probables. Solo creando estas presunciones, definiéndolas, discutiéndolas, sistematizándolas y actualizándolas constantemente se podrá deducir la naturaleza de las condiciones cognoscitivas del mañana.

Los niños, que constituyen la gran reserva del mañana, no deben perder el tiempo estudiando asignaturas de dudosa utilidad futura. Al estudiante hay que darle conocimientos necesarios y prácticos, tanto para la comunicación humana como para la integración social.

El aprendizaje del futuro, por ello, tiene que incidir en las siguientes áreas o aptitudes:

1. El aprendizaje de la eficacia, es decir, el aprender a aprender. Las asignaturas no solo deben proporcionar datos, sino la manera de manipularlos. El aprendizaje de la eficacia resume el difundido concepto de “aprender a aprender” para “aprender a ser”.

2. El aprendizaje de la relación, es decir, el aprendizaje de la vinculación humana. La asignatura debe ayudar al estudiante a adaptarse a la nueva sociedad, a formularla, a integrarla. La asignatura debe enseñar a establecer relaciones. El problema de la paz solo es posible resolverlo a través de la educación y de las asignaturas. Igualmente, los problemas de tensión social serán resueltos mediante estos propósitos.

3. El aprendizaje de la opción, es decir, el aprendizaje de saber decidir ante diversas y numerosas alternativas. La asignatura debe abordar directamente

el problema del exceso de opciones y proporcionar las normas para una correcta toma de decisión. Cada día se incrementa el campo opcional; el estudiante carece de una clara idea de sus propios valores y por ello se siente incapaz de asumirlos con precisión y responsabilidad. No es de extrañar que millones de jóvenes busquen caminos errados hacia el futuro, rebotando de un lado para otro porque no saben decidir. Enseñar a decidir debe ser parte del objetivo de las nuevas asignaturas.

Las asignaturas que habría de incluirse en los currículos del futuro son:

- Cálculo de probabilidades.
- Métodos de solución de problemas.
- Comunicaciones masivas.
- Situaciones de emergencia o crisis.
- Estética.
- Formas de reacción ante posibles calamidades (contaminación, terremotos, violencia, etc.).
- Defensa Nacional.
- Psicología de las asignaturas (de todas).
- Sociología del aula.
- Evaluación de las ciencias.
- Ecología del lenguaje.
- Viajes interplanetarios (comunicación con seres extraterrestres) y tecnología del espacio.
- Experimentos genéticos.
- Especialidades esotéricas.
- Desarrollo y comercio ambulatorio
- Desarrollo artesanal.

- Desarrollo municipal y asentamientos humanos.
- Desarrollo local, regional y nacional.
- Literatura local, regional y nacional.
- Metodología del estudio e investigación científica.
- Desarrollo de la inteligencia.

Por su lado, el docente del futuro también requiere cambio.

Las especialidades actuales (con la consecuente fragmentación del saber) carecen de sentido. El profesor del futuro tiene que ser interdisciplinario. Las “especialidades” tradicionales deben cambiarse.

El educador del futuro debe estar entrenado, entre otras cosas, para:

- Manipular el exceso de información.
- Orientar a los estudiantes en el tratamiento de la gran oferta de conocimientos.
- Convertir los medios de comunicación en instrumentos de formación y no de deformación.
- Impartir enseñanza interdisciplinaria, pluridisciplinaria y transdisciplinaria, buscando la funcionalidad y coherencia de los diversos conocimientos.
- Manejar metodologías apropiadas al ritmo del cambio, cuya característica más saltante es la vertiginosidad. Estas metodologías deberán incidir en el cultivo de la inteligencia.
- Desechar la impertinencia de los contenidos cognoscitivos cuya utilidad resulte intrascendente.
- Renovar las formas de evaluación, de modo que lo que importe sea la plasmación integral de la personalidad, antes que el frío y relativo número.
- Utilizar un nuevo sentido didáctico y diferente comportamiento docente, asumiendo una manera especial de vinculación con la familia y la sociedad.



III

METODOLOGÍA DEL TRABAJO UNIVERSITARIO

CONSIDERACIONES GENERALES

FUNCIONES DE LA UNIVERSIDAD

Se ha escrito mucho sobre fines, objetivos y funciones de la Universidad. Precisemos algunos conceptos en torno a este importante asunto.

Generalmente, todos coinciden en señalar que las universidades deben realizar las siguientes funciones:

- a. Enseñanza superior.
- b. Investigación científica.
- c. Promoción de la cultura.
- d. Proyección social.
- e. Producción de bienes y prestación de servicios.

Para el cumplimiento de estas funciones es menester delimitar su significado.

La *enseñanza*, por ejemplo, tiene que entenderse como docencia superior, no como cualquier tipo de docencia. La función docente debe merecer singular atención porque es la que absorbe mayores recursos, tales como bibliotecas, gabinetes, campos de experimentación, talleres, laboratorios, etc., y además porque de ella derivan algunos de los indicadores fundamentales para la investigación.

En cuanto a la *investigación* como función de la universidad, esta debe ser estrictamente científica. Es muy importante mantener una relación estrecha entre la docencia y la investigación, a fin de lograr un mayor desarrollo e integración en las actividades académicas. Todo profesor universitario y todo estudiante deben saber investigar.

La promoción de la cultura y la difusión de la misma constituyen la irradiación

del conocimiento a todos los sectores de la sociedad. Aquí es donde se cumple el concepto genérico de “universidad” (*universitas studiorum*), aludiendo no a la enciclopedia de los estudios sino a su carácter general, en tanto es una institución abierta para todos.

Evidentemente que estas funciones inherentes a la universidad son, podríamos decir, las formales; pero hay otras que deben ser consideradas como tácitas. ¿De qué vale un universitario sapientísimo o entrenado para la investigación si le faltara la calidad como persona humana? Ninguna universidad debe, en su tarea, olvidar al hombre como hombre. Perfeccionarlo cabalmente debe ser preocupación esencial. Cuando la universidad otorga un título, debe aparejar al profesional excepcional con el hombre de calidad, binomio posible de lograr. Un currículo bien estructurado ya prevé estas exigencias. No está de más también agregar que en la tarea académica la finalidad prioritaria debe ser enseñar a pensar al universitario, esto es, propiciar un aprendizaje reflexivo, que constituye una exigencia de la pedagogía contemporánea.

Sinteticemos algunas opiniones sobre el particular.

LA UNIVERSIDAD Y EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DEL PAÍS

Comenzaremos diciendo que el Perú no es un país subdesarrollado, que la noción misma de subdesarrollo no está bien delineada. Señalemos, más bien, algunos de los caracteres de los países en vías de desarrollo:

- Distribución no equitativa del ingreso.
- Carencia de alimentos.
- Deficiencias de la agricultura.
- Baja productividad de la fuerza de trabajo ocupada en los diferentes sectores.
- Industrialización incipiente.
- Reducido consumo de energía.
- Situación de subordinación económica.

- Estructuras sociales atrasadas.
- Natalidad elevada.
- Bajo nivel de educación.
- Deficiencia en el manejo de los recursos disponibles.
- Bajos patrones de consumo de las grandes masas.

Empleamos la palabra “subdesarrollo” porque el vocablo ha sido difundido, pero la verdad es que el Perú como otros países son pueblos de “desarrollo impedido” o de “desarrollo bloqueado” por los grandes monopolios.

Por otro lado, es conveniente también precisar el concepto “desarrollo”. El desarrollo es un proceso de cambios que se opera en la cuantía, naturaleza y uso de la producción que se obtiene con los propios recursos. A consecuencia de tales cambios, el hombre promedio de la región o país que lo experimentan queda, por lo general, en condiciones de consumir más, trabajar menos y, en consecuencia, vivir con mayor dignidad.

El término desarrollo debe entenderse no solo en su aspecto económico, sino también en el social, político y cultural.

Se habla de crecimiento económico cuando crece en términos reales el llamado producto per cápita. Hay desarrollo social cuando mejora la distribución del ingreso. Hay desarrollo político cuando existe participación efectiva de los habitantes de un país en las decisiones que los afectan como hombres, como ciudadanos, como productores y como consumidores. Y hay desarrollo cultural cuando se elevan los índices de escolaridad de la población, la calidad de la educación que se imparte y la participación en las diversas actividades culturales encaminadas a una realización humana, personal y colectiva más completa (se incluye la erradicación del analfabetismo).

El estudiante universitario debe conocer la realidad nacional en sus espacios más gravitantes, pero también la metodología de solución de esa problemática. El sistema educativo universitario debe transformarse de tal manera que pueda no solo hacer frente con éxito a las necesidades crecientes y cambiantes de la sociedad, derivadas de su desarrollo económico y social, sino también ejercer una influencia mayor en la orientación y características de dicho proceso.

Finalmente, debe entenderse que las universidades son componentes del desarrollo nacional. Nada podrá lograr el país sin el aporte de las universidades. El verdadero desarrollo del país comienza en las aulas, en ningún otro sitio.

LA REFORMA UNIVERSITARIA EN EL PERÚ: REFERENCIAS

Otra inquietud que encuentran los estudiantes en la universidad, especialmente los dirigentes, es la que corresponde a un movimiento constante por lograr nuevas conquistas. El estudiante universitario protesta contra las lacras sociales y contra los gobiernos ineptos.

La Reforma Universitaria en América Latina se inició en los claustros de la Universidad de Córdoba (Argentina), en 1918. Publicaron los estudiantes de Córdoba un manifiesto dirigido "A los hombres Libres de Sudamérica", que, a su vez, era un llamado a la juventud de América para que colaborara en dicha obra.

Los estudiantes de Córdoba redactaron, asimismo, un proyecto de ley conforme a las diez "bases de organización" siguientes:

1. Cogobierno estudiantil.
2. Vinculación de los graduados.
3. Asistencia libre.
4. Docencia libre.
5. Periodicidad de la cátedra.
6. Publicidad de los actos gubernativos y docentes.
7. Extensión universitaria.
8. Ayuda social a los estudiantes.
9. Sistema diferencial organizativo de las universidades.
10. Universidad social.

Estas bases sirvieron de referencia para las reformas universitarias de otros países. Defendieron estos planteamientos y hasta murieron por ellos muchos pensadores y políticos.

El movimiento reformista en el Perú se inició en 1919, con diversos pronunciamientos. En 1920, se realizó en la ciudad del Cuzco el Primer Congreso Nacional de Estudiantes Peruanos, que creó las Universidades Populares González Prada. En 1923, estudiantes y obreros realizaron juntos varias concentraciones y declaraciones. Posteriormente, produjeron los movimientos de 1931 y 1946 como hitos de nuevas reformas.

En cuanto a legislación, podemos señalar, entre otras, la Ley N°4002, del 13 de octubre de 1919, que autorizaba al Poder Ejecutivo para poner término al conflicto producido en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. La Ley N° 4004, del 16 de octubre de 1919, estableció normas para la provisión de cátedras en todas las universidades del país. Posteriormente, se promulgaron la Ley 13417, el Decreto Ley 19326 –que trató de establecer normas que no se cumplieron–, la Ley de Educación 23384 (1982) y la Ley Universitaria N° 23733 (9 de diciembre de 1983).

TERMINOLOGÍA INHERENTE A LA PRAXIS UNIVERSITARIA

Concepto de universidad, Departamento Académico, Facultad, Escuela, Instituto, Rector, Vicerrector, Decano, Director, Asamblea Universitaria, Consejo Universitario, Consejo de Facultad, Carga docente, Ciclos académicos, créditos, currículo flexible, grados y títulos, gobierno, etc.

En la universidad se emplea una serie de términos académicos que el estudiante universitario debe conocer con precisión. A continuación vamos a referirnos a ellos, presentándolos con el método catequístico, o sea el de preguntas y respuestas, para facilitar su comprensión. No hay ningún orden en la serie expositiva y queda a criterio del estudiante realizar un estudio más exhaustivo sobre todas y cada una de estas acepciones.

¿Qué es la universidad?

Universidad viene del latín *universitas*. Según nuestras leyes, es una entidad de derecho público o privado que goza de autonomía normativa, académica, económica y administrativa.

Las universidades nacen como *studium generale* y después como *universitas studiorum*, es decir, como casa de estudios para todo el mundo.

La primera universidad europea fue la Escuela de Medicina de Salerno, en Italia. La primera universidad de América fue la de San Marcos (Lima, 1551).

¿Qué es un Departamento Académico?

El Departamento Académico es una unidad pedagógica que agrupa materias afines. El Departamento estructura los planes de estudio y los programas de las asignaturas que le corresponden.

¿Qué es una Facultad?

Facultad proviene del latín *facultas*. En todas las universidades, era el conjunto

de profesores cuyas lecciones se relacionaban con un ramo determinado del saber humano. La facultad nace con la Universidad. En la Edad Media eran clásicas las facultades de arte, teología, medicina y derecho.

¿Qué es un Decano?

Es el profesor elegido para dirigir una facultad por 3 años

¿Qué es una Escuela?

La mayoría de las universidades del mundo se organizaron en facultades y en escuelas. La escuela es una unidad pedagógica cuya organización se ajusta a las características propias de cada facultad. Esto significa que las escuelas son organismos de las facultades.

¿Qué es un Instituto?

Los institutos son unidades de investigación, pero también de enseñanza. Dependen de las facultades que los organizan y crean según la índole de la rama científica correspondiente.

¿Qué es un Rector?

El rector es el profesor que dirige la universidad. Según la ley, debe ser elegido para ese cargo por un lapso de 5 años.

¿Qué es un Vicerrector?

Es el que asesora, apoya y, según el caso, reemplaza al rector.

¿Qué es la Asamblea Universitaria?

Es el máximo organismo de gobierno de la universidad. Ella representa a la comunidad universitaria. Sus funciones están señaladas en la ley. Está integrada por el rector, vicerrectores, decanos, representantes de los profesores, de los estudiantes (tercio) y de los graduados.

¿Qué es el Consejo Universitario?

Es el órgano de dirección superior de promoción y de ejecución de la universidad. Está integrado por el rector y el o los vicerrectores, los decanos de las

facultades, el director de la Escuela de Postgrado, representantes de los estudiantes (tercio) y un representante de los graduados.

¿Qué son los Consejos de Facultad?

Son los órganos de gobierno de cada facultad. Cada consejo está integrado por el decano, quien lo preside, por representantes de los profesores, de los estudiantes y de la facultad respectivamente, así como por un representante de los graduados en calidad de supernumerario.

¿Qué es el cogobierno? (tercio estudiantil)

Es el gobierno universitario compartido por autoridades y estudiantes. Los estudiantes integran el gobierno en lo que se llama tercio estudiantil, lo cual significa que a los estudiantes les corresponde la tercera parte de los miembros. El tercio estudiantil es *móvil*, en el sentido de que para el quórum de las sesiones, el número de estudiantes estará supeditado al número de profesores asistentes. Los estudiantes serán siempre la tercera parte. El cogobierno fue una conquista de las luchas universitarias.

¿Cuántas clases de profesores hay?

Según ley, los docentes pueden ser:

- a. Ordinarios
- b. Extraordinarios
- c. Contratados

Los docentes ordinarios son profesores *principales, asociados y auxiliares*.

Los docentes extraordinarios son profesores *visitantes, honorarios y eméritos*.

Los docentes contratados son los que prestan servicios en las condiciones y plazos que fije el respectivo contrato.

Además, hay jefes de práctica y ayudantes de cátedra o de laboratorio, que realizan una labor preliminar a la carrera docente.

¿Qué es carga docente?

Es el número de estudiantes que, en su tarea docente, corresponde a cada

profesor. Esta distribución debe ser hecha técnicamente, es decir, atendiendo a ciertos criterios pedagógicos. El profesor puede tener horas lectivas, en las que dicta clase, y no lectivas, dedicadas a otras actividades.

¿Qué son ciclos académicos?

Son unidades educativas que se estructuran en base a determinado lapso, maduración psicológica de los estudiantes, progresión de su aprendizaje y aptitudes que les permitan desenvolverse con naturalidad. Cada ciclo académico debe ser cuidadosamente estructurado.

¿Qué es el semestre lectivo o académico?

Es el lapso que dura un período de estudios. Se identifica mucho con el ciclo pero no significa lo mismo. Conviene aclarar que el semestre lectivo no equivale al semestre calendario, mejor dicho, no dura 6 meses.

La ley señala que el período lectivo tiene una duración mínima de 34 semanas anuales y que las clases deben comenzar el primer día útil de abril.

¿Qué es el crédito académico?

Es la unidad de valor que se asigna a los cursos en función de su peso académico dentro de un plan de estudios. Cada curso puede valer uno o más créditos. Algunos sostienen que una asignatura no debe valer más de 6 créditos. Se estima que un estudiante universitario acumule 200 créditos para graduarse.

En promedio se consideran 20 créditos por ciclo, con lo que el número total de créditos se cubriría en 10 ciclos. Si un estudiante desea llevar más de 20 créditos por ciclo, puede hacerlo, siempre que reúna los requisitos imprescindibles: tiempo y capacidad.

Recuérdese, además, que se ha considerado 1 hora de teoría con valor de un crédito, y cada hora de práctica con 1/2 crédito. Esto, sin embargo, no es universal.

¿Qué es el crédito educativo?

Este es otro tipo de crédito, que podríamos llamarlo más bien económico. Es el servicio que se proporciona a un estudiante sin recursos económicos para que pueda concluir sus estudios. Estos créditos son a largo plazo y a un mínimo interés.

¿Qué es el currículo flexible?

Antes vamos a precisar qué es un currículo. El proceso educativo se verifica a través de las experiencias de los estudiantes, y el currículo comprende todos los elementos que intervienen en la elaboración de esas experiencias. El currículo agrupa las materias, experiencias y actividades de una manera progresiva o concéntrica, y se extiende a todas las escuelas y colegios del país, con absoluta libertad para adaptar sus orientaciones a las necesidades de cada centro educativo.

Un currículo es un conjunto de experiencias seleccionadas, tendentes a estimular el desarrollo de los estudiantes, a proporcionarles el saber necesario, a impulsar en los mismos sus capacidades fundamentales y aclararles sus relaciones con la sociedad en que viven. Un buen currículo incorpora de este modo al individuo en su comunidad y le proporciona una forma de educación mediante la cual su crecimiento se relaciona vitalmente con las necesidades sociales.

El currículo es flexible cuando se adapta a las diferentes situaciones académicas del educando y permite a este optar entre diversas asignaturas y actividades educativas, de acuerdo con su preferencia y vocación. Lo contrario del currículo flexible es el currículo rígido.

En el currículo flexible juegan papel primordial los profesores consejeros.

¿Qué es una tesis?

La tesis es un aporte científico original sobre uno o más aspectos de la disciplina en la que el graduando universitario desee obtener el grado respectivo.

Una tesis es una proposición; es también una disertación en la que el estudiante demuestra su dominio de un tema o asunto.

Las tesis no pueden ser un plagio de otros libros o de otras tesis, sino un trabajo inédito. El tema puede haber sido tratado por otros, pero siempre habrá que buscarle un ángulo diferente para enfocarlo. La tesis no es un trabajo improvisado; requiere de una planificación cuidadosa y de un desarrollo mesurado. Muchos estudiantes han elaborado tesis brillantes.

¿Qué son los grados académicos?

Las universidades otorgan grados académicos y títulos profesionales. Son grados académicos el bachillerato, la maestría y el doctorado.

El bachillerato es el grado más antiguo que otorgaban las universidades del mundo. Proviene del vocablo *baccalaureus*, que designaba a una especie de aprendiz de profesor.

¿Qué son los títulos profesionales?

De acuerdo también con la nueva ley, los títulos principales que otorgarán las universidades serán los de licenciado y otros, según la especialidad.

En la Edad Media, la licenciatura (licencia) era la autorización que se daba a determinada persona para que pudiera enseñar; demostraba con ella que estaba capacitado para la enseñanza.

Hay, sin embargo, universidades que continúan otorgando títulos bajo el sistema tradicional, es decir con el nombre de la profesión o especialidad (ingenieros, contadores públicos, médicos, etc.).

¿A qué se llama ciclo propedéutico?

Propedéutico alude a la enseñanza preparatoria para el estudio de una disciplina. En este ciclo se suelen dar los conocimientos considerados como básicos para la formación posterior. El técnico encargado de planificar este ciclo debe tener especial cuidado en la estructuración del mismo.

¿A qué se llama ciclo profesional?

Es el de la especialización propiamente dicha. Se trata de la formación profesional o tecnificación en el más alto grado. Aun cuando está limitada a su campo, no debe ser excluyente con respecto a otras áreas.

¿Qué son las prácticas profesionales y las prácticas de asignaturas?

Antiguamente, en las universidades se graduaban profesionales sin haber hecho una práctica. Teníamos, solo para poner un ejemplo ilustrativo, abogados sin entrenamiento en su campo profesional. Prácticamente, se formaban en la vida profesional, esto es, después de graduados.

Se reclama entonces una práctica profesional antes de graduarse, que se experimente en el campo directamente a fin de obtener impresiones directas y saber qué hacer en la vida profesional.

En cambio, la práctica de asignatura es la aplicación objetiva o concreta de lo que se expuso en la teoría. El profesor de teoría puede ser el mismo de la práctica o encomendar esta a otros profesores.

¿Qué son los sílabos?

El término *sílabos* proviene del latín *syllabus*, que históricamente fueron las listas de errores referentes a materias de fe condenados por el Papa. Fueron famosos los *syllabus* de Pío IX (1864) y Pío X (1907).

Académicamente, el sílabo es el contexto, ordenado y sistemático, de cada una de las asignaturas que integran el currículo. Cada sílabo debe tener por lo menos objetivos, contenido temático, bibliografía y forma de evaluación. Los estudiantes deben recibir los sílabos de todos los cursos presenciales al inicio de las clases

¿Qué son los prerrequisitos?

Son los conocimientos que se consideran propedéuticos para poder cursar otros. Por ejemplo, para estudiar la asignatura de Lógica se considera como prerrequisito haber aprobado la de Matemática, o para estudiar Estadística se debe haber aprobado también Matemática. El prerrequisito se deriva de lo que se llama secuencia en las asignaturas. Por ejemplo, el curso de Física se ha estructurado en tres: Física I, Física II, Física III. Lógicamente, no se podrá cursar Física II si no se ha aprobado Física I. El profesor técnico debe saber estructurar esta secuencia. Puede suceder que Física III sea más fácil que Física I, pero el estudiante no sale de Física I. Es menester, pues, revisar cada cierto tiempo el sílabo, a fin de ir reajustándolo sobre la base de la experiencia.

¿Qué es la evaluación permanente e integral?

En la universidad es donde mejor debe aplicarse y hasta exigirse el sistema de evaluación permanente e integral. Se trata de valorar los aspectos cualitativos y cuantitativos del estudiante dentro del proceso educativo. Esta evaluación significa apreciación sobre el rendimiento, las aptitudes, habilidades, inteligencia, maduración

psicosomática, comportamiento individual y social, nivel de colaboración, etc.

Evaluar no es mensurar, tampoco es aplazar. Evaluar es observar, juzgar y promover.

¿Qué es la libertad de cátedra?

La libertad de cátedra es un principio fundamental de toda universidad. Es entendida como el derecho a la creación y expresión de las ideas y a la investigación sin restricciones. Conviene aclarar, sin embargo, que el término “cátedra” se emplea en el sentido genérico de docencia universitaria.

¿Cómo se agrupan las materias de enseñanza?

Existen diversos criterios para organizar las materias de enseñanza. El estudiante debe saber que las materias se agrupan en base a determinadas concepciones. A veces se sigue un razonamiento lógico, psicológico o social. Otras, se establecen sistemas como el lineal (seriado), concéntrico, cíclico o mixto.

Por otro lado, a las materias se les considera como instrumentales e informativas. Materias instrumentales son las que sirven como medios o instrumentos para el manejo y tratamiento del contenido de las demás. Y las materias informativas son aquellas que permiten informar sobre la relación que hay entre la naturaleza y la cultura (ciencias naturales, ciencias sociales, etc.).

LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE UNIVERSITARIO

1. Caracteres de una enseñanza moderna.
2. Caracteres de un aprendizaje moderno.
3. Fundamentos del aprendizaje.
4. El estudio y su técnica.
 - El estudio dirigido.
 - La técnica aplicada al estudio.
 - Principios del estudio dirigido.
 - Factores que condicionan el estudio.
 - Aspectos importantes en todo estudio.
 - Planeamiento para un buen estudio.
 - ¿Cómo aprender leyendo?
 - ¿Cómo tomar apuntes?
 - ¿Cómo prepararse para exponer?
 - ¿Cómo distribuir el tiempo?
 - ¿Por qué no aprende un alumno?
 - Las habilidades del estudiante.
 - ¿Cómo escuchar?

CONCEPTOS PREVIOS

Líneas atrás hemos expresado que al estudiante universitario hay que enseñarle a pensar. En realidad, esta reflexión es aplicable a cualquier tipo de educando. La enseñanza y el aprendizaje modernos deben presentar los mismos caracteres en todos los niveles. Sin embargo, bien vale recalcar que la mayoría de estudiantes (paradójicamente siendo estudiantes) no saben estudiar. Hay alumnos que pasaron por la universidad, pero la universidad no pasó por ellos. Esto quiere decir que se graduaron sin una buena formación, sin ostentar conceptos sólidos y hasta sin una posición frente a la ciencia, la técnica o la cultura. Todo universitario debe cultivar un pensamiento reflexivo y crítico, debe mostrar habilidades y destrezas y saber interpretar y solucionar cualquier problemática que sea objeto de estudio. El estudiante que aprende reflexivamente, expresa naturalmente lo que asimiló. Ha descartado el aprendizaje memorista. Además, es imprescindible que se forme profesionalmente adoptando una posición firme con relación a la doctrina que sustente la ciencia que ha aprendido.

CARACTERES DE UNA ENSEÑANZA MODERNA

Como hemos señalado anteriormente, la enseñanza es obra del maestro, es la técnica por excelencia encaminada a promover en el educando la metódica asimilación de la cultura. Por constituir un factor básico dentro del proceso educativo, la enseñanza debe ser objeto de un cuidadoso examen o análisis científico. Evidentemente, la enseñanza es difícil de definir, precisamente porque es un proceso complejo; parecerá raro decirlo, pero era más fácil definir la enseñanza cien años atrás que ahora. ¿Por qué? Por la serie de implicancias que presenta. Como actitud del profesor, la enseñanza tiene que estar sujeta a cambios, por lo que es necesario entonces que tales cambios coincidan con el avance de la pedagogía contemporánea.

Se dijo que el proceso de enseñar consistía esencialmente en transmitir conocimientos. Pero a esto se añadió que la enseñanza estaba vinculada con actitudes, comprensión, apreciaciones y otros asuntos. Quiere decir, pues, que hoy en día la característica de la transmisión del bien cultural ya no es suficiente. Por el contrario, debe tenerse en cuenta que, en vista del incremento de los conocimientos, solo es

posible elaborar un saber general representativo y orientador. Tanto más importante es reconocer que el concepto moderno de enseñanza incluye las exigencias de que el alumno sea educado y preparado para el trabajo independiente, para que vea los problemas por sí mismo, los resuelva dentro de sus límites y de esta manera adquiera paulatinamente una cantidad cada vez mayor de los bienes culturales del pasado y presente, de modo que pueda intervenir también, en cuanto le sea posible, en la creación de bienes culturales nuevos. Por esta razón se señala como uno de los caracteres de la enseñanza la de “desencadenar una fuerza formativa”.

Sirva, pues, este introito para referirnos a los caracteres aludidos. Una enseñanza es moderna cuando es:

- Funcional
- Inductiva
- Bibliográfica
- Experimental

CARACTERES DE UN APRENDIZAJE MODERNO

Si una enseñanza es moderna cuando es funcional, inductiva, bibliográfica y experimental, de igual manera un aprendizaje es moderno cuando es funcional, reflexivo y activo.

Aprendizaje funcional

La confusión sobre los verdaderos alcances del aprendizaje ha traído consigo los resultados conocidos. La noción falseada del aprendizaje se identifica con memorizar, acumular hechos, repetir datos e informes, anular el propio criterio e incapacitarse ante los problemas que la vida real plantea. Frente a estos errores, que durante mucho tiempo han victimado a tantas generaciones, los nuevos educadores enfatizan que aprender no quiere decir estudiar en los libros, ni escuchar lecciones orales, ni retener algo en la memoria (aunque todo esto puede ser parte de un aprendizaje), sino adquirir una nueva forma de conducta o modificar una forma de conducta anterior.

El resultado del falso aprendizaje es el hombre de “instrucción libresca”, incapaz las más de las veces de adoptar resoluciones, de crear y de afrontar y resolver situaciones concretas que le presenta la vida. Este tipo de educación produce hombres robots, sin espíritu de ninguna clase.

Es lógico pensar que una enseñanza equivocada tendría que llevar a un aprendizaje igualmente equivocado. Por eso, como expresamos anteriormente, si la enseñanza es funcional, el aprendizaje será igual.

Pero, ¿qué es un aprendizaje funcional?

Aprendizaje funcional es aquel que se realiza en función de las propias necesidades, intereses y capacidades del educando. Es funcional cuando es dosificado, adecuado, graduado y en relación con la psicología diferencial. El aprendizaje es una marcha de lo tosco a lo diferenciado. Un aprendizaje cualquiera, como jugar bolitas, patinar, bailar, redactar, leer o dibujar, revela siempre ese proceso de transición de lo tosco a lo diferenciado. No se puede saltar o suprimir el proceso. Cuando un maestro ansioso trata de precipitar al alumno hacia los pasos finales, solo logrará inhibir el aprendizaje, en parte debido a que se provocan sentimientos de frustración y desaliento, o a que se desplaza la atención del alumno fuera del centro de significación, hacia los aspectos externos y secundarios. Esto sucede, por ejemplo, cuando en el estudio de un idioma extranjero el maestro hace hincapié en reglas gramaticales y en sutilezas fonéticas. Es más frecuente esta clase de errores en aquellos tipos de aprendizaje en donde hay una compleja trama de aspectos mecánicos, propios de los grados superiores, que pueden hacer perder de vista al alumno y al profesor el fin esencial del objeto de aprendizaje.

Para la funcionalidad del aprendizaje conviene actualizar las normas generales o guías señaladas por **Willard Olson** en su obra *Psychological Foundations of the Curriculum* (UNESCO), en relación con las teorías y experimentos sobre aprendizaje:

1. Los niños crecen.
2. El crecimiento requiere tiempo.
3. Los niños aprenden.
4. Los niños difieren entre sí.

5. Los niños asocian una variedad de factores de situación con una variedad de posibles respuestas.
6. La aprobación ayuda a identificar la respuesta correcta.
7. El éxito en las respuestas evita frustración y mantiene la motivación.
8. El aprendizaje es reforzado por factores ambientales, como son la estructura física institucional, la atmósfera del grupo, las reformas sociales, etc.
9. El aprendizaje como objeto central de la planificación y de la autoselección.

El día que la enseñanza y el aprendizaje sean funcionales mejorará notablemente el rendimiento académico de los estudiantes.

Aprendizaje reflexivo

En el fondo, aprendizaje reflexivo significa comprensión de lo que se estudia, formación de conceptos, solución de problemas (de todo orden), en una palabra, asimilación de las ideas.

El aprendizaje reflexivo surgió como el ideal didáctico de la escuela nueva y en contraposición al aprendizaje memorista. “Debemos enseñar a los alumnos cómo pensar y no qué pensar”, decían los abanderados de la pedagogía moderna. Es más, todos los métodos de la nueva educación buscan el aprendizaje por medio del pensamiento reflexivo. Incluso se hizo dogma de este movimiento el “enseñar a pensar”.

La importancia del aprendizaje reflexivo se ha acentuado en una época en la que importa más la calidad que la cantidad de lo que se estudia, época en la que no se estudia ni se enseña con un propósito convencional, sino como tarea o función social de carácter formativo. Ya no se trata de que el alumno aprenda de memoria; se trata hoy de que la lectura se realice con detención, que el alumno piense en él en tanto futuro profesional que será asimilado en el mercado, que obtenga conclusiones reflexionadas y sustentables, que discuta los contenidos con el maestro y con los condiscípulos, que asimile activamente potenciando el lado activo del conocimiento.

El aprendizaje memorista aún está presente. A pesar de que es blanco de

duras críticas y que ha caído en descrédito, subsiste en muchas de nuestras aulas primarias o secundarias. Al parecer, se le ha proscrito únicamente en teoría, pues en la práctica sigue reinando. No se trata naturalmente de “erradicar” el aprendizaje “memorista”, pues el conocimiento y la cultura se adquieren también haciendo uso de la fijación de datos y contenidos en la memoria.

El aprendizaje mediante la simple asociación de ideas está aceptado como factor indispensable para obtener información, y de ésta parte el aprendizaje reflexivo. Lo malo no es la memorización, sino darle un carácter excluyente, haciéndola salir de los límites en los que es útil para aprender y permitiéndole una presencia dañina para el esfuerzo intelectual del estudiante.

El aprendizaje “memorista” siempre tendrá su lugar, no se lo puede “abolir”. Sin embargo, la reflexión debe constituir la máxima aspiración del aprendizaje, y se advierte su presencia nítida cuando el estudiante logra expresar con sus propias palabras lo aprendido.

Conviene añadir también que la síntesis productiva y las asignaciones (prácticas calificadas, trabajos de campo, etc.) son valiosos elementos para lograr el aprendizaje reflexivo. Por otro lado, también es necesario que exista una “situación problemática” dentro de la materia que se estudia, pues ello originará especiales reacciones en los educandos. Solo la incertidumbre de una situación problemática y la necesidad de arribar a la solución de un problema pueden dar lugar al raciocinio en sus diferentes formas, hasta llegar a las etapas más avanzadas del pensamiento creativo.

Aprendizaje activo

Hemos visto que el aprendizaje se relaciona con la conducta o el comportamiento, pero este proceso es activo, no pasivo. El aprendizaje es el resultado de algo que hacemos, es la consecuencia de una “actividad”. Se entiende que no es necesario que ese tipo de actividad se refiera a un movimiento físico.

Hay maestros tan empeñados en que los alumnos aprendan el tema que prácticamente los reemplazan en sus tareas. La imposición del maestro puede realmente retardar el aprendizaje. Ese tipo de maestro acepta la premisa de que “aprender es un proceso activo”, pero después realiza él mismo la actividad. En

una buena situación de aprendizaje, el alumno tiene oportunidad de tantear un poco, hasta hace uso de su prerrogativa de sufrir de vez en cuando una tremenda confusión. El maestro que acude enseguida a rescatarlo, negándole así el privilegio de encontrar su propio camino para salir de la situación, anula en el alumno una valiosa experiencia didáctica. A menudo encontramos referencias al “método del descubrimiento”, especialmente en materias como las matemáticas. Esto requiere un mínimo de exposición o explicación de parte del maestro, pero algunos están tan acostumbrados al método de “yo les voy a demostrar”, que realmente no son capaces de utilizar el descubrimiento.

Lograr de los alumnos que participen activamente en el proceso de aprender es una tarea de proporciones. Algunos se dejan derrotar sin esforzarse, otros, en fin, no quieren molestarse. Es un verdadero desafío para el maestro encontrar la manera de llegar a esos alumnos que no sienten ningún deseo especial de aprender lo que se les brinda.

Cuando decimos que aprendemos por la experiencia, consideramos que aprendemos haciendo una cosa y observando sus consecuencias. Si el aprendizaje es un proceso de desenvolvimiento de la conciencia, entonces las actividades de la clase solo tienen valor en la medida en que contribuyen a la adquisición de esta conciencia.

Si esta conciencia o este conocimiento pueden ser adquiridos sin la repetición, o sin la acción física, entonces la acción es solamente una pérdida de tiempo, totalmente injustificada en una clase atiborrada de alumnos y recargada de contenidos programáticos.

En suma, aprender no significa solo retener en la memoria conocimientos ya elaborados o nuevos, sino adquirir, en y por la acción, un cierto y nuevo modo de comportamiento en la vida, la modificación deseada de la conducta del educando (referida no exclusivamente al comportamiento moral, sino a toda su actividad).

FUNDAMENTOS DEL APRENDIZAJE

Aprender es tarea del alumno (aunque también del profesor). Aprendemos habilidades, destrezas, actitudes, hábitos, conocimientos, lenguajes, apreciaciones,

ideales, etc. En otras palabras, aprendemos a leer, escribir, sumar, resolver problemas, retener hechos, descubrir leyes de la naturaleza, nadar, manejar utensilios e instrumentos, etc.

El aprendizaje implica un cambio en el sujeto que aprende: cambio como persona, en lo que sabe y en lo que puede hacer. Aprender, pues, resulta un proceso por el cual las experiencias que hemos vivido modifican nuestra conducta presente y futura.

La concepción antigua del aprendizaje llegó a desnaturalizar el sentido del mismo. En la didáctica tradicional, la preocupación mayor y casi excluyente era la enseñanza. El centro era o la materia o el propio maestro. El maestro lo hacía todo, explicaba, repasaba, corregía, tomaba la lección, es decir “enseñaba”. El alumno era el espectador y solo se limitaba a repetir de memoria lo que oía. El aprendizaje no se evidenciaba.

Con la concepción de la escuela nueva surgió la relevancia del aprendizaje. Fue entonces que empezó a hablarse del proceso o del ciclo de enseñanza-aprendizaje. Durante este debate se fue disminuyendo la importancia de la enseñanza para subrayar la dirección del aprendizaje. Esta actitud distinta trajo consigo la variación de otros conceptos afines. Se censuró el memorismo y se exigió la comprensión; el aprendizaje memorista tenía que dar paso al aprendizaje reflexivo. El profesor dejó de ser actor para convertirse únicamente en guía. La clase-conferencia debía dar pase a la clase-taller o al aula-laboratorio.

No es nuevo lo que afirmamos. Consúltese cualquier texto de pedagogía o didáctica y se encontrará o se leerá lo mismo. Lo contraproducente está en que todo se afirma en la teoría pero no se efectiviza en la práctica. El aprendizaje memorista sigue campeando y el profesor se mantiene en el eje. No hay *discentrismo* hay más bien *docentrismo*.

Muchos son los problemas que trae consigo el aprendizaje. La labor del maestro radicará en lograr que haya efectivamente por parte del alumno un aprendizaje positivo, en la más amplia acepción del término.

Sabemos ya que el aprendizaje tiene diversos fundamentos: psicológicos, biológicos, filosóficos, didácticos, etc.

EL ESTUDIO Y SU TÉCNICA

Aprender o estudiar no es lo mismo, aunque entre ambas actividades exista un vínculo inseparable. Donde no hay estudio no puede existir aprendizaje, pero este tampoco será real en ausencia del primero, lo cual se debe, sencillamente, a que el ser humano estudia para aprender y aprende estudiando.

Estudio (del latín *studium*) es la aplicación del espíritu para comprender o profundizar. Es la dirección de la mente o de la atención hacia un asunto con un fin o propósito determinado.

El término estudiar abarca una gran variedad de significados, y con el objeto de establecer su alcance como parte integrante de un método de enseñanza, se hace indispensable asignarle un determinado significado. Estudiar no es solamente leer y memorizar, ni tampoco consultar libros de referencia, o utilizar cualquier otra forma memorista reflexiva de lectura. Estudio es sinónimo de esfuerzo intelectual aplicado al aprendizaje. Este puede realizarse a través de la contemplación de un cuadro, la solución de un problema, la consulta verbal al profesor o a los condiscípulos, la confección de un cuadro o un gráfico, etc.

Estudiar, pues, significa poner en actividad nuestras capacidades mentales y físicas para lograr algún objetivo.

Muchas veces estudiaremos sin recurrir a los libros, tal como ocurre con quien aprende a nadar, a bailar, a manejar vehículos, etc. Son también ejemplos de estudio la solución de algún problema matemático, el examen de un plano para localizar una calle, la observación de una célula al microscopio, el enjuiciamiento de los actos de un personaje, etc.

A. El estudio dirigido

¿Podría dejarse –aun cuando le incumbe– el estudio en manos exclusivamente del alumno? ¿Podría decirse simplemente estudia sin decirle cómo hacerlo? ¡No!

La necesidad del estudio tecnificado, muy vigilado o dirigido, aparece con caracteres imprescindibles. Se trata, en el fondo, de planificar el estudio de acuerdo con normas técnicas, de modo que garantice un alto rendimiento y la mayor eficacia.

Es evidente que estudiar no es cosa sencilla. La verdad es que la inmensa

mayoría de nuestros “estudiantes” no saben estudiar. Se puede contar con recursos pedagógicos relevantes, con locales escolares de primera, con planes y programas de estudio acertados, etc.; pero, ¿de qué sirve todo ello si el alumno no sabe realmente estudiar? Si el profesor únicamente se dedica a enseñar la asignatura, los alumnos no descubrirán las técnicas más eficaces para estudiar. Enseñar la materia no basta; el maestro preparado y responsable debe enseñar a estudiarla, con lo cual contribuye a formar verdaderos estudiantes, aptos para resolver por sí mismos los problemas que confronten cuando hayan abandonado la escuela y se integren a la vida activa.

B. La técnica aplicada al estudio

Debemos recordar que el alumno estudia en la escuela y en su casa; por lo tanto, los que no tengan hábitos de estudio se quedarán en su rutina. Esta reflexión es más acertada cuando se trata de los llamados “estudiantes a distancia”. Para subsanar las deficiencias de los procedimientos empíricos, que dejan al estudiante expuesto a los resultados de su habilidad nativa, el estudio dirigido ha aplicado una técnica al proceso de estudiar que busca conseguir éxito en el mínimo tiempo. Convertir todo esfuerzo del escolar en un esfuerzo de provecho duradero requiere de las formas más adecuadas para no perder el tiempo, para no despilfarrar la energía intelectual, para aprender lo que se debe aprender en la forma apropiada de aprenderla; eso es lo básico. El estudio dirigido no es otra cosa, pues, que la técnica aplicada a la actividad de estudiar, y por tanto no es una práctica administrativa de la escuela, no es un método de enseñanza, porque donde existe una técnica por aplicar se encuentra presente un método; en todo caso, es una técnica de aprendizaje.

C. Principios del estudio dirigido

Existe un grupo de ideas básicas en torno al estudio dirigido:

- Enseñar a los alumnos cómo estudiar con eficacia.
- Estudiar con el alumno, estimulándolo y ayudándolo en la preparación de su tarea.
- Dirigir el trabajo del alumno sin hacerlo por él.
- El estudio dirigido presupone una tarea o asignación.

- Atención particular a las necesidades individuales de cada educando.
- Reducir a un mínimo el tiempo destinado a estudiar en casa.

En realidad, los principios del método de estudio dirigido son los siguientes:

1. Enseñanza y estudio deben ser actividades tecnificadas.
2. Aprender la materia y aprender a estudiarla.
3. El aprendizaje se realiza en función de objetivos.
4. Todo aprendizaje es autoaprendizaje.
5. El aprendizaje es dinámico.
6. El aprendizaje es inteligente.
7. El aprendizaje es individual.
8. El aprendizaje es social.

D. Factores que condicionan el estudio

1. Habilidad para aprender.
2. Habilidad para leer (comprensión).
3. Condición física.
4. Facilidades para estudiar en casa.
5. Facilidades para estudiar en la escuela (biblioteca, etc.).
6. Programa de trabajo en la clase y fuera de ella.
7. Métodos de trabajo (preparación de las asignaciones).
8. Discusión o debate con los demás compañeros.
9. Actitud del alumno hacia el trabajo. Interés.
10. Personalidad del maestro y su habilidad para dirigir el estudio.

Si todos estos factores funcionan adecuadamente, el alumno hará un estudio eficiente con el máximo de provecho.

Por otro lado, no habrá buen estudio si el maestro desconoce la psicología del niño y del adolescente y la psicología del aprendizaje, si no conoce las mediciones mentales y educacionales, si no se ha empapado de las modernas técnicas de la enseñanza y si carece de un efectivo conocimiento de su curso o asignatura. El profesor que sabe enseñar (dirigiendo el aprendizaje), que conoce la psicología de sus alumnos y domina perfectamente su curso, no tiene pierda, jamás fracasa.

E. Aspectos importantes en todo estudio

El método del estudio dirigido ha investigado los aspectos más importantes del estudio para formular las normas correspondientes. La relación que sigue enuncia tales aspectos:

1. El manejo del libro de texto.
2. Manejo de atlas, diccionarios y enciclopedias.
3. El cuaderno de trabajo.
4. Lectura comprensiva.
5. Lectura de gráficas, esquemas, diagramas, láminas, etc.
6. Lectura de mapas y cuadros cronológicos.
7. Ejecución de tareas o investigaciones.
8. Elaboración de notas (apuntes).
9. Informes escritos y verbales.
10. Proyectos e iniciativas de trabajo.
11. Manejo de cuestionarios.
12. Manejo de catálogos bibliográficos.
13. Cómo razonar, discutir y criticar.
14. Cómo resolver problemas.

15. Cómo preparar exámenes.
16. Cómo organizar nuestros conocimientos.
17. Cómo distribuir nuestro tiempo y nuestras actividades.
18. Manejo de aparatos e instrumentos.
19. Cómo estudiar individualmente y en equipos.
20. La higiene del estudio.

F. Planeamiento para un buen estudio

Son muchos los autores que han escrito sobre normas o reglas para estudiar. Las recomendaciones que damos a nuestros alumnos tienen que concordar con su naturaleza psíquica y el medio donde vive.

De todos modos, señalaremos las siguientes:

1. Se debe estudiar en una habitación que reúna las condiciones indispensables para ello; por ejemplo, luz suficiente, buena ventilación, mobiliario adecuado y, sobre todo, silencio.
2. Fórmese el hábito de estudiar en esa habitación. Diviértase en cualquier otro sitio, pero no en el lugar dedicado al estudio.
3. Mientras se estudia, la atención debe concentrarse en ello. Hay que habituarse al trabajo intenso. Hay alumnos que deciden estudiar, pero cuando ya se disponen a hacerlo se ponen a divagar con el pensamiento y el tiempo se les pasa.
4. La mesa de estudio debe estar despojada de objetos que puedan distraerlo. De igual manera, la radio y la televisión deben estar lejos de la sala de estudio.
5. Antes de iniciar el estudio se deben reunir y ordenar los útiles o materiales que se van a emplear. No iniciar el estudio si hace falta algún elemento de trabajo.
6. No interrumpa el estudio sin razón valedera. Reprima las tentaciones y postergue las diversiones para su momento oportuno.

7. Es recomendable formular un horario que comprenda no solo las horas de clase, sino también los momentos de estudio en el hogar, los trabajos domésticos, las distracciones, concurrencia a las bibliotecas públicas, etc. Las vidas organizadas son más fructíferas.

8. Cuando se estudia deben señalarse objetivos precisos. Es conveniente relacionar las asignaturas con la vida personal, familiar o social. Estudiar sin objetivos es no estudiar.

9. El estudio debe ser sistemático y a lo largo de todo el año. Se recomienda conjugar el estudio con el deporte.

10. Se recomienda la búsqueda del máximo de actividad intelectual. Además, después de un esfuerzo intelectual es necesario tomar un descanso, para que la mente se recupere. El mejor descanso no consiste en permanecer inactivo, sino en cambiar de actividad haciendo algo agradable, caminando, tomando aire puro, etc.

11. Ningún alumno debe estudiar por complacer al maestro o por temor a él. Tampoco debe permitirse que el estudio se convierta en obsesión; hay que tomarlo como una actividad normal.

12. Las materias o asignaturas adquieren significado pleno cuando enriquecen el pensamiento del educando, cuando facilitan el diálogo y estimulan la propia vida diaria.

13. Hay que esforzarse en comprender lo que se estudia. Se recomienda aprender a distinguir lo principal de lo accesorio, a valorar el contenido de lo que se lee, a razonar y a enjuiciar opiniones distintas.

14. Nunca debe permitirse la acumulación de trabajo. Hay alumnos que suelen dejar todo el estudio (o actividades) para fin de semana, fin de mes o fin de año. En todos los casos, esto es inadecuado. El estudio debe ser dosificado, al mismo tiempo que sistemático.

15. Cada alumno debe saber utilizar sus instrumentos de trabajo; por ejemplo, saber leer, dominar la técnica de hacer resúmenes, formular planteamientos, solucionar ejercicios, trazar esquemas, resolver problemas, esbozar cuadros sinópticos, etc.

G. ¿Cómo aprender leyendo?

Recomendación para la modalidad de educación a distancia.

La mayoría de nuestros alumnos no saben estudiar, lo hemos dicho anteriormente: “aprenden hablando”, mejor dicho, “memorizan a través del oído”, “aprenden oyendo”. Es necesario que el profesor oriente a sus alumnos sobre la forma de aprender a través de la lectura. Resumamos lo que se ha expresado sobre el particular:

1. Cuando se estudia en algún libro o texto debe procederse así: dar una leída general al tema o capítulo en estudio, tratar de interpretar las ideas fundamentales, releer cuidadosamente procurando sacar una síntesis breve y precisa, tomar nota de los conceptos más saltantes y subrayar las frases básicas.
2. Cuando algún párrafo no se encuentre claro o no se entienda, debe estudiarse cada oración por separado. Si existen palabras desconocidas, acudir al diccionario. En este aspecto, el profesor juega un papel importante.
3. Se deben organizar y asociar las ideas fundamentales de lo que se estudia. Esto ayuda mucho a la comprensión.
4. Es más provechoso obtener pocas ideas fundamentales que almacenar muchas ideas imprecisas. Por ello es mejor retener lo que sea claro y desechar lo confuso.
5. Los títulos, subtítulos y lo escrito en letra negrilla y cursiva tienen importancia. Asimismo, son importantes los sumarios, esquemas, gráficos, láminas y otras ilustraciones.

H. ¿Cómo tomar apuntes?

Tomar notas o apuntes de la clase, así como de lo que se lee, es un medio eficaz para el estudio. Por ello, para tomar apuntes, sea en una clase, una conferencia o como resultado de una lectura, se recomienda lo siguiente:

- a. Tener cuidado de que los apuntes tengan los títulos adecuados y que indiquen claramente los asuntos a que se refieren.

b. No debe intentarse escribirlo todo. El tomar apuntes es un proceso de selección y de valorización. Nunca debe tomarse notas en forma pasiva.

c. No anotar nada sobre algún punto sino hasta que haya escuchado o leído lo suficiente para haberlo entendido. A veces hay frases o pensamientos que resumen todo un proceso y que, por lo mismo, deben anotarse.

d. Tanto en la lectura como en conferencias debe procurarse seleccionar lo que forme unidades de pensamientos, siguiendo las indicaciones siguientes:

- Fijarse en los encabezamientos de los párrafos.
- Fijarse en la enunciación que hace el profesor del tema principal y de los temas subordinados.
- Fijarse en las observaciones de la introducción del tema.
- Fijarse en los cambios de voz y aun del gesto.
- Fijarse en los resúmenes o sumarios, tanto de las lecturas como de las conferencias.

e. Durante las conferencias o en las discusiones de la clase, no debe dejarse desviar por explicaciones hechas al margen, entre paréntesis.

f. Al tomar los apuntes, debe pensarse que la anotación es definitiva. Eso de “pasar en limpio” no es recomendable.

g. Debe seguirse atentamente el desarrollo de la explicación para descubrir las partes esenciales, lo cual podrá lograrse si se tiene presente que:

- Algunos maestros intencionalmente las enumeran.
- Los ejemplos se aplican a los aspectos medulares del tema.
- Cuando el profesor pasa de una cuestión a otra, suele decir: además, también, asimismo, igualmente, etc.

No se limite a oír, propóngase atender; tomar notas sintéticas, claras, precisas; relacionar lo que oye con lo que sabe; habituarse a ejercer la crítica; formular preguntas cuando encuentre dudas, oscuridades, incomprensiones, etc.

I. ¿Cómo prepararse para exponer?

Exponer o “dar paso”, en el lenguaje estudiantil, es rendir una prueba oral o escrita de los conocimientos adquiridos. Cada alumno suele prepararse a su manera. Hay quienes, lejos de prepararse, apelan a las “películas” para el “plagio”.

Con respecto a la preparación para el “paso” o examen, se recomienda lo siguiente:

1. Determinar previamente la hora de estudio. Hay quienes estudian de noche, en tanto que otros prefieren las primeras horas de la mañana.
2. En el fondo, esta preparación es un repaso, y todo repaso debe iniciarse con una recapitulación.
3. El repaso de un asunto debe efectuarse en forma diferente de como se estudió la primera vez.
4. Al repasar es necesario tratar de responder la serie de preguntas que contiene el programa de estudios.
5. Siempre es bueno discutir el tema con los demás compañeros de estudios, intercambiar preguntas, hablar con ellos, crear situaciones, etc., todo lo cual resulta positivo.
6. Se recomienda prestar atención a los aspectos de la materia en los que se sabe que uno no está bien. Por ello, al repasar sus apuntes use el subrayado.
7. Es recomendable hacer un repaso rígido de los temas de estudio justamente antes de la hora de la prueba o examen.
8. Saber estudiar es también saber compendiar. Se compendia con esquemas o con resúmenes. Se debe aprender, pues, a estructurar esquemas o diagramas así como a hacer resúmenes. Es recomendable imitar al maestro en esto.

J. ¿Cómo distribuir el tiempo?

Son pocos los estudiantes que llegan a adquirir un sentido real de la

importancia del tiempo, y menos aún los que han desarrollado la facultad para organizar y usar su tiempo eficientemente. Sin embargo, y aunque parezca mentira, de este hábito depende el éxito o el fracaso del estudiante.

A continuación, se ofrecen algunas sugerencias para ayudar al alumno a distribuir su tiempo:

a. Desarrollar un plan para el día

Generalmente, los estudiantes llegan a las aulas cansados, excitados y nerviosos. ¿Por qué? Porque no han planificado su tiempo. ¿Cuánto tiempo lleva bañarse, vestirse, desayunar y recorrer la distancia hasta la escuela? Si los alumnos cronometraran el tiempo necesario para cumplir estas necesidades con prontitud pero sin la sensación de “estar corriendo”, podrían determinar la hora a que han de levantarse por la mañana y de este modo proceder sin prisa, pero en forma seria, para seguir la rutina conforme al programa.

De esta manera conservarían para el trabajo del día la energía que frecuentemente se disipa en tensión nerviosa y agotamiento por falta de planeamiento y programación.

Este planeamiento abarca tanto el tiempo de permanencia en la escuela como fuera de ella, según lo requieran las tareas. En general, habrá de asignarse un tiempo determinado en el horario del día para ciertas tareas.

b. Desarrollar un plan para una semana o períodos más largos

Ciertas tareas podrían exigir informes, ejercicios escritos, trabajos de una u otra índole que han de terminarse en una fecha dada. Por ejemplo, si un informe requiere el uso de la biblioteca u otra forma de actividad para recoger los datos necesarios, el alumno ha de plantear cuándo ha de hacerla, cuándo ha de escribir el informe, y todo ello con un margen de tiempo para cubrir lo inesperado y tener un informe listo a tiempo. De allí, entonces, la necesidad de proyectar de antemano lo que se piensa realizar cada semana.

c. Reservar tiempo para emergencias

En todo momento, el planeamiento del estudiante ha de reservar tiempo para el caso en que surjan emergencias, y de ese modo asegurar minutos extras entre las

tareas que tenga que desarrollar. Así como en todo banco comercial siempre existe un dinero en reserva para ser utilizado en un momento de emergencia, igual los alumnos han de mantener una reserva de tiempo, porque no siempre es posible planear un trabajo con los minutos exactamente requeridos. Una visita inesperada, por ejemplo, quebrará el horario de estudio o de trabajo, y se hará necesario apelar al tiempo de emergencia.

d. Llevar a la práctica el programa de estudio

El alumno responsable llevará actualizado su programa, de modo que sea para él un reloj constante de las tareas que han de hacerse y del orden en que habrán de ser realizadas.

Todo estudiante debe tener presente este lema: “Nunca dejes para mañana lo que tengas que hacer hoy”.

e. Observancia rigurosa del horario

El alumno ha de atenerse rigurosamente a su horario y no permitirse excepciones hasta que se haya habituado a pensar en términos de la rutina diaria, de su tiempo y de sus actividades.

Cuando el alumno ha dosificado su trabajo sentirá una sensación de alivio respecto de la presión del tiempo, y se dará cuenta de que tiene suficiente tiempo para todas sus actividades y que aún le quedan horas libres que puede utilizar en otras actividades.

Para un estudiante, cumplir con su plan o con su horario significa, por ejemplo:

- Arreglar sus útiles desde el día anterior.
- Resolver oportunamente las tareas, ejercicios o asignaciones.
- Estudiar con anticipación.
- Prever casos no previstos.
- Llegar temprano al colegio.
- Acostarse y levantarse temprano.

- No ver televisión hasta tarde.
- No ir al cine en función de noche.

No todo el horario debe ser de trabajo. Recordemos que todo estudiante es un niño o un joven. Hay una hora en que se tiene que ser niño, joven u hombre. No lo olvidemos.

K. ¿Por qué no aprende un alumno?

Hay niños que lloran cuando no pueden aprender; “no me entra”, dicen, con lo cual quieren expresar que no asimilan. Lo que ocurre en este caso es que no se domina la técnica del estudio y solo se apela al memorismo; además, si el contenido es enrevesado, entonces el aprendizaje se hace más difícil. Ahora bien, *¿por qué no aprende un alumno?*

Veamos. Un alumno no aprende cuando no come bien o cuando come mucho, cuando sufre problemas emocionales intensos, cuando tiene problemas en el hogar, cuando se masturba o hace abuso de la sexualidad, cuando no duerme bien o cuando duerme mucho, cuando no lleva una vida sistemática, y, el colmo, cuando no le enseñan bien (razón pedagógica).

En suma, pueden considerarse dentro de esta etiología elementos de tipo individual y también genérico. Si la mayoría de alumnos de una sección no muestra buen rendimiento académico, quienes deben preocuparse no son los alumnos sino el propio profesor; hay algo que le está fallando en su técnica u orientación de la enseñanza.

El alumno que no sabe leer ni escribir, por ejemplo, no puede aprender. Este es el punto de partida de toda formación, es la base. Por ello, tenemos que preocuparnos porque ese niño aprenda a leer y a escribir bien.

Finalmente, el estudio por presión (temor al maestro o a los padres) y el estudio por excitación (uso de estimulantes o drogas) no conducen a un buen aprendizaje. Ambos tipos de estudio deben ser evitados.

L. Las habilidades del estudiante

Habilidad alude a la capacidad para realizar algo, y es sinónimo de destreza.

Todos los estudiantes pueden ser hábiles, no hay sino que cultivar o tratar de activar tales habilidades. Veamos una serie de ellas:

1. Habilidad para leer comprendiendo

- Habilidad para extraer las ideas principales en una lectura.
- Habilidad para seleccionar las ideas subordinadas y aun los detalles.
- Habilidad para captar los significados.

2. Habilidad para leer con rapidez

- Buen dominio de los movimientos de los ojos.
- No mover los labios al leer en silencio (vocalización).
- No retroceder en la lectura luego de haber avanzado cierto párrafo (regresión).
- Habilidad mental para captar las ideas en lectura rápida.

3. Habilidad para organizar y resumir lo que se lee

- Habilidad para tomar notas o apuntes en clase o de lo que se lee.
- Habilidad para redactar informes.

4. Habilidad para utilizar las fuentes de información

- Habilidad para usar diccionarios.
- Habilidad para consultar enciclopedias o libros de texto.
- Habilidad para usar cualquier libro de carácter general.

5. Habilidad para usar un libro

- Habilidad para usar el índice.
- Habilidad para entender el prefacio.
- Habilidad para descifrar las abreviaturas.

- Habilidad para entender cuadros, láminas, ilustraciones, tablas, etc.

6. Habilidad para investigar

- Habilidad de observación.
- Habilidad para juzgar.
- Habilidad para razonar.

7. Habilidades innatas

- Habilidad de orientación.
- Habilidad de organización.
- Habilidad de rapidez mental.

M. ¿Cómo escuchar?

La primera actividad intelectual que el hombre realiza en su vida es la de escuchar. Escuchando se aprende. A pesar de ser el esfuerzo más antiguo, no siempre sabemos escuchar. Mirar a la persona que habla no es escuchar. Escuchar es atender, comprender y aprender. La mayoría no sabe escuchar.

A continuación señalamos algunas recomendaciones sobre lo que debemos hacer cuando escuchamos a otros:

1. Deje de hablar, haga silencio.
2. Mire a la persona que expone. Esto ayuda tanto al orador o expositor como al oyente.
3. Trate de comprender lo que el expositor está diciendo. Concentre su atención.
4. Siga la ilación. Separe las ideas fundamentales.
5. Haga preguntas. Pida explicación, no se quede callado.
6. No se distraiga. No juegue con las cosas que tenga a mano.
7. Comparta la responsabilidad en la comunicación.

8. Ponga atención en cómo habla el expositor. Hay momentos en que pone énfasis en algo.
9. No interrumpa al expositor por gusto. Tampoco mueva la cabeza como dándole la razón.
10. No piense en ninguna cosa ajena al tema. No se ponga “ido”.
11. Sonría y murmure apropiadamente cuando deba, sin exagerar.
12. Controle su mal genio; no se disguste por lo que el expositor diga.
13. Trate de reaccionar frente a las ideas y no frente a las personas.
14. No haga réplicas mentales. Deje terminar al expositor; al final podrá usted exponer sus puntos de vista.
15. No juzgue apresuradamente al expositor.
16. Descubra la personalidad del expositor y la suya propia.
17. Haga evaluaciones y llegue a conclusiones correctas.
18. Escuche lo que no dijo el expositor.

LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

El modelo educativo de educación a distancia está basado en las nuevas teorías sobre el aprendizaje, avaladas por la psicología experimental, que considera que la relación directa profesor/alumno no es imprescindible, ya que se puede aprender en solitario determinados contenidos científicos, siempre que se use una tecnología adecuada que garantice la calidad y claridad de los mismos y un mínimo de comunicación docente. Para lograr esto se necesitan instrumentos pedagógicos apropiados, que pueden sintetizarse en el material didáctico. El sistema de evaluación garantiza la comunicación de los contenidos científicos del profesor al alumno para su aprendizaje. El sistema de evaluación permite al profesor medir el grado de asimilación de los contenidos, estableciendo así una comunicación en el otro sentido, del alumno al profesor. Por medio de las consultas y del asesoramiento se logra la comunicación profesor-alumno en las dos direcciones simultáneamente.

El material didáctico

El aprendizaje en la educación se basa en el material didáctico, que idealmente debe sustituir al libro de texto y a las explicaciones del profesor. Este material didáctico está constituido por material escrito (unidades didácticas, libros de lecturas y problemas) y material audiovisual (emisiones radiofónicas, colecciones de casetes de audio y de imagen). Hasta ahora, el único material obligatorio del modelo de educación a distancia son las unidades didácticas, con las que se posibilita el autoaprendizaje del alumno a través de textos, instrucciones, notas explicativas y claves para solucionar los ejercicios prácticos y los problemas.

Las unidades didácticas no son un libro de texto que puede valorarse de acuerdo con la claridad y veracidad de sus contenidos científicos, sino que además han de tener una estructura especial que las convierta en el instrumento idóneo para el estudio independiente. Para alcanzar esta finalidad, deben cumplir una serie de requisitos: 1) Despertar la curiosidad científica del alumno, mantener su atención y motivarlo para seguir estudiando. 2) Ligar los conocimientos previos

con los propuestos en las unidades didácticas y los intereses futuros, promoviendo transferencias de viejos a nuevos conocimientos. 3) Facilitar los objetivos de cada disciplina y la retención de la información necesaria para desenvolverse en ese campo. 4) Guiar al alumno en su aprendizaje, presentándole el material adecuadamente, dosificándole gradualmente la información y esclareciendo los puntos más oscuros o controvertidos.

Algunas asignaturas tienen otro material escrito que complementa a las unidades didácticas: adendas que las actualizan y corrigen, libros de lecturas que las amplían y libros de problemas que las ejemplifican.

El sistema de evaluación

El sistema de evaluación de la educación a distancia cumple otras funciones, además de la de controlar el grado de conocimiento de los alumnos. Es una parte sustancial del modelo y uno de los factores que distingue radicalmente la enseñanza a distancia de la antigua enseñanza libre.

Las distintas evaluaciones empleadas por los modelos de educación a distancia utilizan fundamentalmente tres elementos:

1. Los ejercicios de autocomprobación, incluidos en los textos de las unidades didácticas y cuya función es fijar los contenidos esenciales, repasarlos y lograr que el alumno adquiera conciencia de su nivel de conocimientos.

2. Las evaluaciones a distancia, que sirven para motivar al alumno y corregir sus errores, al mismo tiempo que mantienen informados a los profesores de la marcha de su aprendizaje.

3. Las pruebas presenciales, que garantizan oficialmente los conocimientos adquiridos.

La orientación tutorial

El otro factor que diferencia sustancialmente la enseñanza libre de la enseñanza a distancia es la existencia de vías organizadas de comunicación entre profesor y alumno, como son la consulta individualizada y el asesoramiento tutorial. El alumno puede realizar cualquier consulta académica al profesor tutor de su Centro, valiéndose para ello del teléfono, el medio escrito o la presencia personal.

Mediante el teléfono o internet el alumno puede resolver las dudas que le surjan en sus estudios, no solo con el profesor tutor sino también con el profesor de la sede central, que tiene guardias en días conocidos para cada asignatura.

El medio escrito más importante de orientación es el cuadernillo de evaluación, que el alumno debe enviar debidamente complementado al profesor tutor, y que este devolverá corregido y con los comentarios que estime oportunos acerca de los resultados y la comprensión de la asignatura; la carta es otro medio escrito de consulta a disposición del alumno, que ofrece buenas posibilidades de expresión y de superación de la distancia, aunque tenga el inconveniente de su lentitud.

La entrevista personal permite una relación más viva y una comunicación más eficaz, pero su uso es discrecional para el alumno. Por eso, son los centros los que deben promover el acercamiento del alumno, brindándole todo tipo de servicios: biblioteca, seminarios, coloquios, convivencias y actos culturales. La consulta y la orientación, cualquiera que sea el medio empleado, son de vital importancia ya que cumplen una serie de funciones necesarias e insustituibles: 1) Informar al alumno sobre contenidos científicos, técnicos, técnicas de trabajo intelectual, la marcha de sus estudios y su comprensión de las materias. 2) Motivar al alumno para seguir estudiando a pesar de las dificultades de todo tipo que le pudieran acaecer. 3) Posibilitar que el alumno conozca a los profesores del Centro, por intermediación de los profesores tutores.

EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO

El pensar: comparar, resumir, observar, clasificar, interpretar, imaginar, etc.

ENSEÑAR A PENSAR

Todos afirman que la finalidad número uno de la educación debe ser “enseñar a pensar al alumno”; sin embargo, no solo no se alcanza este objetivo, sino que ni siquiera se lo busca. La capacidad de pensar está latente en todo ser humano, y lo único que se requiere son oportunidades para hacerlo, e incluso para examinar los resultados de esa actividad. Enseñemos, pues, a pensar al alumno; no olvidemos que tanto el niño como los adultos poseen gran capacidad para pensar, y que si en los centros educativos se diera mayor importancia al pensamiento, se produciría una creciente tendencia a emplear más las operaciones intelectivas en la solución de muchos de los problemas de la vida.

¿Qué es el pensar?

Vamos a citar hasta cinco conceptos de pensar, para que se tenga una idea concreta del término:

1. “Pensar es poner en juego las facultades intelectuales; es emplear la mente para llegar a conclusiones, tomar decisiones, sacar inferencias, ejecutar cualquier operación mental conforme a la razón”.
2. “Pensar es juzgar, concluir, decidir considerar algo como una opinión asentada, creer (como cuando se piensa bien de una persona)”.
3. “Pensar es formarse un propósito, tener la intención (como cuando se medita: ‘yo pensé ayudarlo’)”.
4. “Pensar es reflexionar, meditar, sopesar algo mentalmente”.

5. “Pensar es un proceso asociado con la investigación y la toma de decisiones”.

No olvidemos que el hombre es un ser pensante y que pensar tiene vínculos inextricables con el sentimiento, la valoración y los objetivos.

Jamás como hoy se ha necesitado tanto que el alumno aprenda a pensar. El mundo lo exige. Cuando el hombre sepa pensar realmente, desaparecerá la impulsividad, la excesiva dependencia del profesor o de los padres, la incapacidad para concentrarse y captar significados, la rigidez y la falta de flexibilidad, la resistencia a pensar, etc.

Como documento base de ayuda, en esta parte utilizamos el texto *Cómo enseñar a pensar*, de Louis Rath y Selma Wasserman.

ACTIVIDADES QUE ENSEÑAN A PENSAR

Se han señalado muchas actividades conducentes a ello. Citaremos aquellas que consideramos de vital importancia:

1. Comparar.
2. Resumir.
3. Observar.
4. Clasificar.
5. Interpretar.
6. Formular críticas.
7. Buscar suposiciones.
8. Imaginar.
9. Reunir y organizar datos.
10. Aplicar hechos y principios a nuevas situaciones.
11. Formular hipótesis.

12. Tomar decisiones.
13. Diseñar proyectos o hacer investigaciones.
14. Codificar.

Todas estas actividades se pueden realizar en la escuela o colegio; no hay ninguna que escape al ambiente escolar.

En forma sucinta vamos a referirnos a cada una de estas actividades, solo para precisar la idea fundamental.

COMPARAR

Una de las formas más sencillas de estimular el pensamiento es pedir al alumno que compare cosas, es decir, que señale sus semejanzas y diferencias. No debe olvidarse que al aumentar las oportunidades de comparar, se amplían las bases para juzgar, y la capacidad de juzgar se basa en un rico repertorio de referencias.

Cuando se forman conceptos, se llega a generalizaciones o se modela una idea nueva; la creación, en cada caso, es el resultado de por lo menos una, y en algunos casos, de innumerables comparaciones.

Se suele confundir los términos *equiparar* y *comparar*. Cuando equiparamos las cosas, decimos que son iguales o idénticas, y destacamos las semejanzas; pero cuando comparamos, decimos que hay analogías y diferencias.

Veamos un ejemplo (Louis-Wasserman):

Compare el Sistema Solar con un átomo de flúor.

SEMEJANZAS:

1. Ambos son sistemas.
2. Ambos contienen un núcleo central.
3. Ambos tienen nueve elementos en órbita.

4. En ambos, los elementos en órbita giran alrededor del núcleo.
5. La gravedad influye sobre ambos.
6. Ambos tienen peso y masa.
7. Ambos sistemas han estimulado mucho el pensamiento.
8. Ambos sistemas son parte de un todo.
9. Ambos sistemas representan sustancias orgánicas o inorgánicas.
10. Ambos sistemas pueden ser representados por modelos.

DIFERENCIAS:

1. El átomo es micro; el Sistema Solar, macro.
2. El átomo tiene un núcleo como centro, el Sistema Solar tiene el Sol.
3. El átomo tiene electrones en órbita; el Sol, plantas.
4. Las relaciones espaciales entre ambos sistemas varían enormemente.
5. Los electrones tienen carga eléctrica negativa; los planetas no tienen carga.
6. El núcleo del átomo puede ser dividido; el Sol, no.
7. Podemos manipular el átomo más directamente.
8. El átomo se refiere a los elementos; el Sistema Solar se refiere al universo.
9. El núcleo del átomo contiene partículas cargadas; el núcleo del Sistema Solar contiene átomos.

COMPARE:

1. Los dedos de las manos con los de los pies.

2. La presión con la fuerza.
3. El sistema digestivo con el circulatorio.
4. Música y ruido.
5. Latitud y longitud.
6. La suma con la multiplicación.
7. El área con el perímetro.
8. El país con la nación.
9. La coma con el punto.

RESUMIR

Resumir es establecer, de modo breve o condensado, la sustancia de lo presentado, y replantear la esencia del asunto, de la idea o ideas centrales.

Resumir es algo más que reunir una serie de pasos, algo más que relatar e informar sobre lo que ha sucedido; es discernir y evaluar lo que tiene importancia y lo que no la tiene. Por lo tanto, implica tomar una decisión sobre lo que se incluye y lo que hay que dejar fuera, reuniendo en una síntesis los conceptos principales.

A los alumnos siempre se les pide un resumen de algo, pero no se les enseña cómo hacerlo. Es posible combinar las operaciones de resumir y comparar, por ejemplo, pidiendo que se resuma cuanto se ha dicho sobre las semejanzas y diferencias.

La capacidad para resumir es una habilidad necesaria para la vida cotidiana. Sugerencias para cultivar la actividad de resumir:

1. Resumir un cuento leído en clase.
2. Resumir un cuento que han leído.
3. Resumir las actividades diarias.
4. Poner título a un cuento, un poema o un artículo periodístico.

5. Resumir una película.
6. Resumir experiencias de un paseo o excursión.
7. Resumir un curso o las partes de él.

OBSERVAR

Si toda la enseñanza se produjera sobre la base de la observación, el aprendizaje sería eficaz. Observar es descubrir cosas, es parte de un proceso en el que se reacciona significativamente ante el mundo. La observación es el examen natural de las cosas; observar es antes que nada notar, discernir, asimilar analogías y diferencias y agrupar.

Cierto poeta dijo: “El conocimiento necesario es el conocimiento de lo que debe observarse”. No debe haber profesor que en su curso no enseñe a observar; todos pueden hacerlo.

Sugerencias para el cultivo de la observación:

1. Hacer que los estudiantes observen el tiempo a cada hora durante un día. Solicitar que cuenten lo que han podido ver.
2. Plantar semillas. Que observen diariamente lo que ven y que lo describan.
3. Que observen un cuadro y luego lo describan.
4. Percibir olores, sabores, notas musicales, y después describirlos.

CLASIFICAR

Clasificar es poner en orden la existencia y contribuir a dar significado a la experiencia.

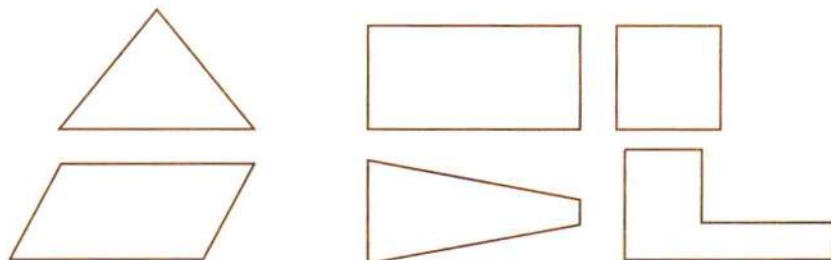
La clasificación encierra análisis y síntesis. Es una manera de organizar los datos o informaciones con algún fin. Existen muchos ejemplos de clasificación en la vida cotidiana. El diccionario es un ejemplo de clasificación de las palabras siguiendo un orden alfabético.

La clasificación puede concebirse como una extensión de la comparación, en la que se buscan las semejanzas y las diferencias. Cuando se encuentran suficientes analogías, es posible formar un grupo cuyas características se pueden distinguir de otro que representa un conjunto distinto de semejanzas. Los grupos, por su parte, pueden ser comparados e incluidos en sistemas aún mayores. Esencialmente, esto es lo que sucede en el proceso taxonómico.

Si queremos que clasifiquen los grupos, les pediremos que formen grupos o categorías basados en la función, el temario, el efecto, la forma, la jerarquía o algún otro criterio. En esta operación, el pensar se vuelve equivalente a la correlación. Veamos a continuación algunos ejercicios.

Clasificar:

1. Tenis, juegos de azar, golf, hockey, ping pong, vóleybol, básquetbol, béisbol, softbol, polo, rugby, fútbol, automovilismo.
2. Escaso, servir, mortificar, demoníaco, domicilio, innecesario, nocturno, indigente, denunciar, depravación, desacreditar, mutua, mistificar, negligente, ágil, monstruo.
3. Flauta, violín, címbalos, pandereta, trompeta, arpa, laúd, clarinete, corno, triángulo, cello, viola, trombo.
4. León, ballena, bacalao, águila, serpiente de cascabel, rana, caballo, canario, lagarto.
5. Augusto B. Leguía, Felipe Pardo, Francisco Lazo, Santa Rosa de Lima, José Balta, Manuel A. Segura, San Martín de Porres, Juan Lepiani.
6. Clasifique las siguientes figuras:



INTERPRETAR

El aprendizaje es el descubrimiento del significado. Hay muchas clases de significados. Existen el significado científico, el social, el artístico, el matemático, el filosófico y otros.

Los alumnos necesitan experiencias variadas en la interpretación. Los mapas, los cuadros, los gráficos y las tablas se prestan a la interpretación, así mismo las obras de arte, escultura, danza, literatura, poesía, y las investigaciones científicas.

Por otro lado, requieren oportunidades para examinar la base de sus interpretaciones y compararlas con otras.

La operación de interpretar se ocupa de las referencias y generalizaciones que pueden obtenerse de los informes. La interpretación no está limitada a la simple traducción; esta se halla más próxima a la información. Interpretar es añadir sentido, leer entre líneas, llenar claros y extender un material dado "dentro de los límites" de ese material. Interpretar es comprender los informes numéricos, pictóricos, gráficos, artísticos y literarios. No es insólita la capacidad de interpolar y extrapolar, de ver un sentido interior y un sentido por extensión, así como ver las limitaciones de los datos y de reconocer cuándo se aplica la probabilidad. Basta con decir que aprender a correlacionar causa y efecto es una importante habilidad del pensamiento.

Veamos un ejemplo de interpretación (Louis Wasserman):

1. Familia Jukes

- Hubo 709 descendientes.
- El cincuenta por ciento murió en la infancia.
- Del cincuenta por ciento restante:
- 310 fueron indigentes.
- 30 fueron criminales convictos.

El costo estimado por el enjuiciamiento y manutención de estas personas por el gobierno excedió los tres millones de dólares.

2. Familia Kallikak

- La primera esposa era débil de carácter.
- Hubo 481 descendientes.
- 143 de ellos fueron débiles de carácter.
- 47 fueron normales.
- La segunda esposa era normal.
- Hubo 496 descendientes.
- Dos de ellos dieron señales de una actividad mental subnormal.
- 494 fueron ciudadanos probos.

3. Familia Edwards

- En 1900 se conocían 1394 descendientes.
- 295 de ellos eran graduados universitarios.
- 60 eran médicos.
- 100 eran sacerdotes.
- 75 eran oficiales del ejército.
- 100 eran abogados.
- 30 eran jueces.
- 80 eran funcionarios públicos, incluyendo a un vicepresidente de Estados Unidos.

Ejercicios sobre las tres referencias anteriores:

1. ¿Puede usted organizar estos datos en algún cuadro?
2. ¿Cómo interpretaría estos datos?
3. ¿Qué conclusiones puede extraer?

FORMULAR CRÍTICAS

La palabra griega *kritikos* significa habilidad para juzgar. Y juzgar significa establecer un patrón con el que se elige, se calcula o se clasifica sobre un continuo de superioridad, inferioridad o de propiedad-impropiedad.

En esta operación, a los alumnos se les brinda la oportunidad de adoptar una posición y de justificarla. A menudo, se hace esto mediante un ejercicio llamado debate. Hay quienes sugieren que el aula debe convertirse en lugar permanente de crítica, otros la exaltan como receta de salud intelectual; lo cierto es que solo aprende a criticar quien lo hace frecuentemente.

La teoría de la técnica pedagógica debe iluminar la relación entre la crítica y la evaluación, exponiendo los aportes de cada una de ellas. La crítica construye, no derrumba. La crítica irresponsable es el negativismo con el que la mayoría de nosotros estamos familiarizados. Existe un ataque con censuras y punzantes vituperios que es simplemente nihilista, como el que practica el bárbaro, que destruye lo que no comprende.

Toda crítica constructiva, sin embargo, requiere algo más que simples expresiones. Quien formula una crítica, debe hacerla con fundamento; si se adopta una posición dada, esta posición tiene que haber sido largamente meditada.

Todo alumno es crítico por naturaleza, de modo que esta cualidad requiere de un cuidado especial. Veamos algunas sugerencias prácticas para criticar:

A. Si usted tuviera que escribir un resumen crítico, ¿cómo lo haría?, ¿qué criticaría? He aquí los datos (Louis-Waserman):

En la Asamblea General de las Naciones Unidas, hasta el 10 de diciembre de 1961 se discutió y aprobó, entre otras cosas, lo siguiente:

a) Resolución I: Exhortación a Rusia para que no hiciera detonar la bomba de 50 megatonnes.

- En favor, 87; en contra, 11; abstenciones, 1.

b) Resolución II: Planteamiento de la India pidiendo una moratoria de todas las pruebas nucleares.

- En favor, 71; en contra 20; abstenciones, 8.

c) Resolución III: Planteamiento de Etiopía exhortando a que fueran proscritas por una convención internacional todas las armas nucleares.

- En favor, 55; en contra, 20; abstenciones, 26.

¿Cómo habría votado usted en cada una de estas resoluciones?

Transcurrieron doce años antes de que Harvey estuviera dispuesto a publicar sus hallazgos. ¿Por qué demoró en anunciarle su notable descubrimiento al mundo? William Osler sugirió que quizás haya sido el móvil de Copérnico, quien temía tanto a los perjuicios de la humanidad, que durante 30 años, se dice, retuvo en su armario el *Tratado de las revoluciones*. Harvey había llegado a decir que su teoría sobre la circulación de la sangre tenía un carácter tan novedoso que “no sólo temo un daño para mí a causa de la envidia de unos pocos, sino que tiemblo por temor a tener por enemigo a la humanidad en general”.

¿Cómo evaluaría usted los actos de Harvey?

¿No le parece extraño que haya expresado temor?

BUSCAR SUPOSICIONES

Un supuesto o una suposición es, por definición, algo que se da por sentado y existente. Damos por supuesto que algo es probablemente cierto o probablemente falso. Una suposición puede ser cierta o falsa o probablemente falsa, no lo sabemos con seguridad; de allí la necesidad de “presuponer”. Es posible que no podamos investigar la relativa verdad o falsedad de una aseveración presupuesta, pues ello demandaría demasiado tiempo y acaso nos sea necesario darla por sentada y existente si queremos seguir adelante con nuestros planes.

En todas las situaciones en que se extraen conclusiones, se formulan una o más suposiciones. Igualmente, al hacer juicios críticos, por lo general se presumen determinados criterios. Hacer suposiciones no constituye un error; se busca desarrollar la capacidad del alumno para que sepa distinguir entre aseveraciones correctas y simples suposiciones.

Veamos un ejemplo práctico. Un niño va a la librería y compra dos lapiceros por cien soles. Se pregunta: ¿cuánto costó cada lapicero?... Si nos limitamos a números enteros, la respuesta sería pares de números que sumados dan cien. Si aceptamos que cincuenta soles es la respuesta correcta, hemos supuesto que los lapiceros costaron lo mismo, dato no establecido previamente. Sin hacer algún supuesto, no podríamos deducir una sola respuesta para este sencillo y espinoso problema.

Siempre hay presunciones en todo proceso que llega a una determinación.

- Jorge Max llegó tarde a la escuela. Cuando Mila lo vio entrar dijo: “Llegaste tarde porque te quedaste dormido”. ¿Es una suposición?
- Cierta compañía de aerolíneas publicó un aviso en el cual se veía la foto de un JET en pleno vuelo. El epígrafe rezaba así: “Merece lo mejor en su vuelo a Lima”. ¿Qué suposición se puede extraer de aquí?

IMAGINAR

Imaginar es fingir, dejando saltar la mente más allá de este lugar y este momento. Imaginar cómo debe ser la vida en Marte, imaginar qué aspecto tiene el mundo visto por una hormiga, imaginar cómo se sentiría uno si estuviera solo en el mundo... Estas ideas no requieren de muchos datos ser apoyadas.

Imaginar es formarse la idea de algo no presente, es percibir mentalmente algo no enteramente experimentado. Se trata de una forma de creatividad.

Imaginar significa dejar atrás lo prosaico; envuelve una idea de inventiva y originalidad, una libertad para cultivar lo nuevo y diferente.

Todos solemos imaginar. ¿Qué habría ocurrido si los inventores no hubieran imaginado y si Colón no hubiera sido soñador? Lo que le falta es cultivar la imaginación y sacarle provecho.

Veamos algunos ejercicios:

- ¿Qué pasaría si de un momento a otro la gravedad dejara de actuar?

- ¿Qué harías si pudieras hablar con los animales?
- Imagine la felicidad. ¿Cómo la expresaría?
- Invente algunos proverbios.
- ¿A qué distancia de la realidad está la imaginación?

REUNIR Y ORGANIZAR DATOS

Existen muchas oportunidades para reunir y organizar datos en las escuelas y universidades; lo que ocurre es que esta práctica todavía no ha merecido la atención debida y, por lo mismo, se la tiene abandonada.

Reunir y organizar datos es una forma de entrenar para aprender a sistematizar el trabajo. Existen muchas maneras de organizar los datos; a menudo, la organización de tales datos depende del uso para el cual están destinados. Si los datos forman parte de un informe verbal o un discurso, puede resultar necesario destacar sus partes principales. Si tienen la verdadera oportunidad de preparar tablas o gráficos, los alumnos pueden entrar en grandes detalles al presentar los datos.

Sea la fuente de documentación verbal o escrita, es conveniente que se ayude y oriente al alumno en el ordenamiento, dentro de pautas y esquemas lógicos, de la información reunida. Hay que entrenarlo para que sepa discernir con claridad sobre las partes que constituyen una secuencia de sucesos o hechos, aprendiendo a separar lo primordial de lo secundario y lo antecedente de lo consecuente.

Ejercicios:

A. Pedir a los alumnos que averigüen cuáles son las principales ocupaciones en la zona en que viven y que las organicen de acuerdo con un esquema preestablecido.

B. Reunir datos y organizarlos sobre los siguientes temas:

- a) Crecimiento de nuestra ciudad.
- b) La vida en Lima.

- c) Funcionamiento del sistema respiratorio (digestivo, circulatorio) del cuerpo humano.
- d) Los insectos en la localidad.

APLICAR HECHOS Y PRINCIPIOS A NUEVAS SITUACIONES

Todos los alumnos aprenden ciertos principios, reglas, generalizaciones y leyes, pero pocas veces tienen la oportunidad de aplicar estos conocimientos. Es decir, se adquiere el dato teórico pero no se sabe cómo llevarlo a la realidad. Existen dos tipos de situaciones en las cuales los alumnos pueden ejercitar estas capacidades.

En el primer caso, el profesor planteará una situación que requiere una solución para un problema; proporcionará, así mismo, algunos datos esclarecedores. Se pedirá al alumno que elabore la solución. En el segundo caso, el profesor describirá primero una situación y luego pedirá al alumno que, dadas ciertas circunstancias, indague el resultado y dé las razones de esa predicción.

Ejemplos de actividades:

- ¿Cómo podríamos afirmar si enero es un mes más caluroso que febrero?
- ¿Cuántos metros de largo tiene tu clase?
- ¿Qué datos se necesitan para estudiar y resolver el problema del tránsito en Lima?

FORMULAR HIPÓTESIS

Una hipótesis es un enunciado que se propone como posible solución de un problema. Sugiere una forma de ir hacia algo. Es un tanteo, es algo provisorio. Representa una suposición, una conjetura. A veces la restringimos definiéndola como una “hipótesis funcional u operacional”. Ante una situación desconcertante, un obstáculo o traba, es casi natural concebir cierta vía de escape. Esos barruntos, pálpitos, corazonadas, o ideas son, en suma, las hipótesis.

El objetivo fundamental de elaborar hipótesis es enseñar a los niños a comprender y considerar la variedad de posibilidades que encierra el proceso que nos permite llegar a la explicación de determinado fenómeno.

El alumno debe comprender que una hipótesis es una conjetura inteligente, una posibilidad razonable, una tentativa para explicar algo observado o relatado. Por otro lado, a los alumnos hay que hacerles entender también que a menudo un determinado problema sugiere muchas posibilidades e hipótesis, y que se requiere profundizar en el examen de cada hipótesis o someterla a pruebas para cerciorarse de su validez.

Formular hipótesis, por lo tanto, implica, asimismo la necesidad de poner a prueba las diversas hipótesis presentadas. Es también importante señalar que la presencia de más de una hipótesis podría significar una explicación adecuada de determinado fenómeno.

La hipótesis en sí misma y por sí misma no es buena ni mala, pero sí a menudo importante. Formulamos permanentemente hipótesis y vivimos de acuerdo con ellas; por lo general, son tácitas.

Ejemplos de temas para formular hipótesis:

- ¿Por qué crees que las civilizaciones nacieron en los valles de los ríos?
- ¿De qué manera podríamos aumentar nuestro léxico?
- ¿Cuántos números hay entre 21 y 53?
- Un alumno contestó 31. ¿Qué hipótesis hizo?

TOMAR DECISIONES

La toma de una decisión implica elegir y seleccionar entre alternativas sobre la base de leyes, principios, generalizaciones y reglas. Las decisiones se toman en forma tal que permita resguardar valores.

Los alumnos necesitan oportunidades de hacer verdaderas elecciones que impliquen comparar, observar, imaginar y realizar otras operaciones del pensamiento.

El objetivo de esta práctica es ayudar al estudiante a evaluar sus propios sentimientos ante una situación determinada y dejar que él mismo decida cuáles son los valores que más aprecia.

Existen similitudes entre las prácticas de la toma de decisiones y las de aplicar principios ya conocidos a nuevas situaciones.

La mayor diferencia, sin embargo, consiste en que al aplicar los principios se sugiere a los alumnos que se dejen orientar y guiar por los principios, reglas, generalizaciones y leyes que conducen a la solución de los problemas. En cambio, en la toma de decisiones, si bien todo esto se tiene en cuenta, se deben destacar principalmente los valores que el estudiante sustenta en el planteo de la solución que supone correcta.

Históricamente, prestamos poca atención al papel que desempeñan los valores en la solución de los problemas. Es necesario no solo vincular estrechamente al alumno con los valores, sino también orientarlo a que los practique y los cultive. Veamos algunos ejercicios:

- Entre ir al teatro o al estadio, ¿qué decidirías? ¿Por qué?
- ¿Qué carrera profesional piensas seguir o sigues? ¿Por qué?
- ¿Cuáles son los elementos que se deben tener en cuenta en una decisión?

DISEÑAR PROYECTOS O HACER INVESTIGACIONES

Un proyecto es una especie de tarea de largo alcance; por lo común, envuelve muchas actividades diferentes, tarda más en ejecutarse y su complejidad exige cierto bosquejo preliminar. A veces, se forma una comisión para terminar el proyecto, lo cual significa planear la división del trabajo y sincronizar las diversas tareas.

Un proyecto implica trazar un plan para lograr su mejor ejecución. El proyecto, entonces, parte de un intento por formular un problema.

No debe olvidarse que los temas de estudio implican plantear problemas, planificar, formar conclusiones e informar.

Por ejemplo, suponiendo que el proyecto se titule “Condiciones de salubridad del agua que se bebe en la ciudad”, se podrían formar los siguientes equipos de trabajo:

- a. Equipo encargado de averiguar la composición química del agua.
- b. Equipo encargado de estudiar los manantiales, ríos, acequias, puquios, etc. que abastecen de agua a la ciudad.
- c. Equipo encargado de averiguar las condiciones higiénicas en que se bebe el agua de la localidad.
- d. Equipo encargado de indagar por qué hay que pagar el consumo de agua, siendo esta un bien libre.

Luego de diseñado el proyecto y de realizadas las investigaciones, cada equipo hace su exposición.

CODIFICAR

Cuando los profesores leen los escritos de los alumnos, casi siempre surge la necesidad de llamar la atención sobre la relación existente entre lo que piensan y lo que han escrito. Cuando los alumnos escriben revelan a menudo su pensamiento. En ciertas ocasiones, emplean palabras y frases más por hábito o capricho que por necesidad de expresión.

Los profesores pueden llamar la atención sobre ciertas palabras y frases y preguntar: “¿Es esto lo que se proponía decir?” Palabras tales como “siempre”, “todos”, “nunca”, “ninguno”, “nadie” y otras afirmaciones extremas pueden ser codificadas en las composiciones de los alumnos. Se pueden codificar también frases tales como “o bien”, “entonces”, “palabras de calificación”, “afirmaciones de valor”, “atribuciones” y otras, poniendo una marca junto a la palabra o frase que se examine. Luego, se puede pedir al alumno que haga una lista de palabras o frases codificadas. ¿Hay semejanzas? ¿Hay diferencias?

Cuando un profesor codifica una composición eso no es un “error”. La finalidad de la codificación es darle al alumno una oportunidad de examinar lo que escribió y de asumir la responsabilidad por lo que ha escrito.

Veamos un ejemplo de codificación:

“Yo creo que soy alto y delgado. Creo que

E-A

soy un tipo de pensamiento normal, quiero

V +

decir que no soy tonto ni brillante. A veces dibujo bien, pero

hay días que no puedo trazar una línea recta. Creo que soy

bueno en estudios sociales, bueno en ciencias

V+

V-

naturales, pero en ortografía, ¡oh Dios mío!”

X

CÓDIGO

X: Indica afirmaciones extremas.

V: Significa declaración valorativa (V + sería declaración valorativa positiva, y V-, declaración valorativa negativa).

E-A: Se usa para marcar oraciones del tipo “o esto o aquello”.

Cuando el profesor marca con las letras de su código el escrito de un estudiante, o bien le pide que marque sus propios escritos, dejará bien en claro que los símbolos del código no indican errores; en otras palabras, no significan una mala nota.

EL TRABAJO EN GRUPO

El debate, la discusión, el seminario, el simposio, el foro, etc.

Lo que poco o nunca se ha hecho en las escuelas, colegios o universidades ha sido entrenar al estudiante para el trabajo en grupo. Siempre se cultivó el trabajo individual, tanto que el egoísmo caracterizaba a ciertos alumnos. A unos no les gustaba prestar sus cuadernos a otros. Ahora, con el avance de la dinámica de grupo y teniendo en cuenta que el hombre es un ser sociable por naturaleza y que todas las actividades las desarrolla en grupo, es necesario también que se le entrene para esa situación o realidad.

En realidad, existen varias técnicas de grupo que pueden aplicarse con éxito al mejoramiento de una actividad de entendimiento mutuo. Nos vamos a referir solo a algunas de ellas. Pensamos que el profesor debiera hacer ensayos frecuentes para el trabajo de grupo sistematizado; en otras palabras, debiera cultivar esta forma de actividades. A continuación vamos a referirnos sucintamente a algunas formas de trabajo en grupo.

LA DISCUSIÓN, EL DEBATE O LA CONTROVERSIA

Discutir es abrir debate o controversia sobre algo necesario, para conocer la verdad. Se afirma que del choque de las ideas surge la luz. En el fondo, el debate consiste en un enfrentamiento de las inteligencias sobre el mismo asunto, para llegar a su diálogo: la erotemática. Este sistema constituye una oportunidad para aclarar cualquier aspecto de la lección que los alumnos no hayan comprendido o para insistir sobre aquellos que requieran un desarrollo más detallado. El debate debe ser siempre la culminación de un proceso de aprendizaje, y luego de que los alumnos han completado la lectura de sus textos.

Es importante el debate por cuanto permite aclarar puntos de vista y asuntos confusos, contribuye a comentar los conocimientos, a recalcar los puntos fundamentales o básicos y a desarrollar el espíritu de investigación y de crítica.

Existen diversos tipos de debate o forma de canalizar la discusión, entre los cuales podemos citar:

1. El debate libre.
2. El debate en pequeños grupos.
3. La discusión dirigida.
4. La discusión de desarrollo.
5. El seminario.
6. El debate dramatizado.
7. La mesa redonda.
8. El simposio.
9. El foro.

El *debate libre* suele producirse casi siempre de *motu proprio*, al finalizar una clase magistral. Sirve para comprender cómo ha caído la clase y qué reajustes habría que efectuar. Casi siempre, esta discusión la fomentan los propios estudiantes, pero si el profesor interviene es mejor.

El *debate en pequeños grupos* es una modalidad propia de las universidades anglosajonas. Lo suelen llamar *discusión group* o *Phillips 6.6*.

Esta técnica fue originada por J. Donald Phillips, del Colegio del Estado de Michigan (Estados Unidos de Norteamérica), y busca la participación democrática del grupo en la discusión de un problema. Sus fases operativas son, en síntesis, las siguientes:

- a. Se divide al grupo en pequeñas “comisiones” de no más de 6 personas.
- b. Cada comisión de seis trabaja con un presidente y un secretario, y en la misma, cada persona manifiesta sus propias ideas.

c. Cada grupo o “comisión” informa, luego, al resto del grupo.

Esta técnica puede emplearse antes o después de una exposición, exhibición de films, películas de cuadro fijo, etc., o incluso simultáneamente a ellas. Hay que tener en cuenta que las preguntas formuladas no excedan el tiempo asignado para el tratamiento del problema.

La *discusión dirigida* es una forma de discusión que se emplea en la enseñanza de las materias básicas. Consiste en que el profesor (director de debates) formula las preguntas establecidas sobre el asunto que se trata y cuyas respuestas le son conocidas; luego procura que el grupo llegue a las respuestas correctas a través del análisis y la discusión.

La *discusión de desarrollo* es una forma de debate, pero superior a la anterior. Se trata, en este caso, de que cada alumno llegue a su propia conclusión, como consecuencia del diálogo. Para ello se expondrán todos los puntos de vista, resúmenes de lectura, comentarios, críticas, etc.

El *seminario*, por su lado, ha sido siempre muy usado en las universidades alemanas. Suele emplearse para realizar trabajos de investigación, pero no obsta que se le utilice como clase de seminario. El tema se determina previamente y se divide a los participantes en pequeños grupos (7 a 10), para que cada cual estudie el problema, lo analice y lo discuta; luego en la reunión general se lo vuelve a estudiar y se extraen las conclusiones.

Otra modalidad de seminario consiste en seleccionar los temas de estudio y distribuirlos entre los estudiantes; cada uno, a su turno, escribe un ensayo o ponencia con sus puntos de vista, lo distribuye entre sus compañeros y, en un momento dado, lo expone. En seguida se produce el debate.

Las fases fundamentales del seminario son las siguientes:

- a. Atmósfera conducente a la participación.
- b. Reducción de la intimidación.
- c. Liderazgo distribuido.
- d. Clara formulación del proceso.

- e. Flexibilidad.
- f. Comprensión del proceso.
- g. Evaluación continua de objetivos y actividades.

El *debate dramatizado* es un tipo de trabajo que se parece a una representación teatral. Se le llama también “desempeño de roles” y “sketch” o “role playing”. De lo que se trata es de hacer que la situación parezca real y que sea más comprensible por los grupos durante la discusión que se debe realizar a continuación. La representación depende del tema pero no debe ser larga. El “role playing” presenta varias fases, a saber:

- a. Elección de un problema concreto.
- b. Elaboración de una historia específica, con sus personajes (nunca más de 5) y elección del escenario.
- c. Instrucción como observadores a todos los que no intervienen en la representación.
- d. Interrupción del desarrollo de la representación y auscultación de las reacciones inmediatas de los intérpretes.
- e. Los comentarios del auditorio constituyen el núcleo del “role playing”; supone, además del conocimiento del problema, el ponerse en situación o compenetrarse íntimamente con el problema de estudio.

La *mesa redonda*, por su lado, es una modalidad de las universidades sajonas. En esta, un grupo de especialistas, con sus propios puntos de vista, analizan y discuten un tema específico.

Se nombra un director de debates y cada especialista (panelista) expone su criterio; luego vienen el diálogo y las conclusiones.

El *simposio* es la reunión que se organiza para tratar generalmente temas científicos. Se suele llegar a recomendaciones, pero no a conclusiones. La discusión se efectúa sobre la base de trabajos escritos y distribuidos previamente por seis autores. Se parece mucho a la mesa redonda.

Fases del simposio:

- a. Método: instrucción y presentación de oradores; breve exposición de los mismos; preguntas y respuestas; preguntas del auditorio; resúmenes de los oradores.
- b. Selección de oradores.
- c. Ensayo previo.
- d. Resumen final.

El *foro* es una reunión, generalmente numerosa, en la que se combinan procedimientos de trabajo por grupos, tales como el seminario, la mesa redonda y el simposio, para analizar un problema amplio de interés común a distintas personas de diferente formación y profesión.

El problema por discutir puede ser presentado por el director o expuesto (exhibición de película) antes de iniciar la conversación, como es el caso del cine fórum o cine club.

Fases del foro:

- a. Combinación de seminario y mesa redonda.
- b. No son necesarios puntos de vista opuestos.

LA INVESTIGACIÓN COMO FUNCIÓN DE LA UNIVERSIDAD

DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Ya hemos señalado anteriormente que una de las funciones vitales de la universidad es la investigación. No puede ni debe haber en la universidad docencia (enseñanza) sin investigación. De aquí surgen, entonces, dos tareas universitarias: a) la investigación propiamente tal, y b) la formación de investigadores.

En la universidad no solo se enseña la verdad sino que también se la busca.

El país requiere de investigadores, y estos tienen que ser, necesariamente, preparados por las universidades. Esto quiere decir que para entrenar al estudiante en la investigación, el sistema de enseñanza-aprendizaje tiene que variar sustancialmente. El profesor tiene que dejar de lado la exposición como único método de enseñanza, y el alumno tiene, en cambio, que olvidarse de la memorización como exclusivo sistema de aprendizaje. Y se debe dar paso a la discusión, a la observación directa, a la investigación y a la experimentación. Esta es la única forma de hacer universidad activa, universidad de trabajo, universidad de laboratorio, universidad de taller, etc. La universidad parlante, la universidad pasiva, la universidad de “convidados de piedra” debe quedar atrás.

Un alumno que llega a la universidad puede no tener ningún interés por la investigación, pero cuando la docencia es sólidamente teórica y científica, su interés por investigar se desarrolla espontáneamente.

El estudiante llega a interesarse por determinados tópicos, y en el afán de profundizar en ellos, empieza a investigar. Es el profesor, entonces, el que debe señalarle el camino para lograrlo: el camino de la metodología y la técnica científicas. Este camino ubica a la bibliografía fuera de su uso enervante tradicional, ausente de toda la complejidad y pasos de una verdadera investigación.

IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA

Con lo expresado hemos relevado la importancia de la investigación en la formación de los estudiantes universitarios. Sin embargo, pretendemos insistir un tanto más. Hay una verdad que es innegable: en la mayoría de universidades del Perú, y aun de América Latina, hay ausencia de investigación científica. La poca que se hace pasa inadvertida o carece de relevancia. Esto nos lleva muchas veces a asimilar conceptos científicos procedentes de otros lugares, conceptos que, en algunos casos, para nuestra realidad resultan discutibles. El día que en nuestras universidades se desarrolle la investigación en los niveles que exige nuestro país, seguramente muchos planteamientos, concepciones y aseveraciones en torno a la ciencia, arte o técnica tendrán que variar sustancialmente. Se suele aceptar tácitamente lo creado, investigado o expresado por otros, sin el tamiz respectivo.

Pero, ¿cuál es el concepto de investigación?

La investigación es un proceso estructurado para descubrir las leyes, propiedades y características de algún hecho o fenómeno que interesa al investigador en tanto objeto determinado de su tarea investigatoria. Tienen que ver con ella, consustancialmente: el uso sostenido de una metodología apropiada (al caso), el trabajo en equipo y el apoyo logístico que garantice su sostenibilidad en todas las etapas.

Una investigación completa comprende la definición y redefinición de los problemas, la formulación de hipótesis o soluciones sugeridas, la recopilación, organización y valorización de datos, la formulación de deducciones y, por último, el ensayo cuidadoso de las conclusiones para determinar si encajan en las hipótesis formuladas.

LA TÉCNICA EN TORNO A LA INVESTIGACIÓN

En términos generales, la investigación se realiza en la universidad en cuatro niveles:

- a. En los centros de investigación, casi siempre integrados por investigadores

de dos o más departamentos académicos.

b. En los institutos, que suelen estar formados por grupos de investigadores del mismo departamento.

c. A nivel de cátedra, es decir, la realizada por cada docente dentro de su respectivo departamento académico y facultad.

d. Por los estudiantes, individualmente o en grupo, sea para cumplir con encargos de la cátedra o para obtener algún grado o título (tesis).

Pasos para realizar la investigación

Determinados los niveles, conviene referirse a los pasos que hay que dar para investigar. Claro que estos no son los mismos en todas las circunstancias, pero se pueden generalizar. Los pasos principales serían los siguientes:

1. Determinación del tema o asunto (¿qué es lo que se pretende investigar?).
2. Precisión de los objetivos (¿para qué se va a investigar?, ¿qué es lo que se quiere investigar o demostrar?).
3. Planificación de la investigación (¿cómo se va a realizar la investigación?).

Este planteamiento comprende:

1. Ubicación precisa del problema (separándolo de otros y relacionándolo con los que sea pertinente).
2. Determinación de las fuentes de investigación (bibliografías, ruinas, restos, documentos, etc., según de lo que se trate).
3. Recopilación de los datos e informaciones.
4. Sistematización, clasificación, análisis e interpretación de los datos e informaciones.
5. Ordenación de los datos para su presentación (contexto y conclusiones).
6. Presentación del tema investigado (monografías, tesis, etc.).

Metodología para la investigación

Para investigar tiene que existir un método. Si hay método para enseñar, para actuar, para gobernar, etc., también lo hay para investigar. En el fondo, el método es la manera de hacer bien algo; es el conjunto de procedimientos adecuados para alcanzar un fin determinado. Como en toda investigación el fin es descubrir una verdad, estamos frente al método heurístico o de investigación. Aun cuando en el método científico no se incluyen necesariamente todos los pasos, generalmente el proceso abarca los siguientes aspectos:

1. Identificación del problema.
2. Formulación de la hipótesis.
3. Obtención de los datos.
4. Comprobación de la hipótesis.
5. Formulación de las conclusiones.

Según Luis A. Lemus, el método científico utiliza datos o conocimientos que se obtienen de fuentes primarias o de primera mano, pone énfasis en el descubrimiento de principios generales, y es un análisis experto, sistemático y exacto, hasta donde esto es posible. La investigación científica es lógica y objetiva y aplica toda testificación posible para la unificación de los datos obtenidos y los procedimientos empleados, trata de probar y no de comprobar una hipótesis dada, procura analizar los datos en términos cuantitativos en cuanto es posible, y se manifiesta por medio de expresiones numéricas. La estadística es auxiliar casi imprescindible del investigador científico, que puede hacer uso o no del laboratorio o del trabajo de campo, según esté frente a un problema de investigación fundamental y pura o de uno de investigación aplicada y activa.

En resumen, las técnicas de investigación empleadas son numerosas. William A. Mc. Call señala los siguientes métodos que pueden ser utilizados:

1. Método experimental de un solo grupo.
2. Método experimental de grupos equivalentes.
3. Método experimental de rotación de grupos.

4. Método de variación concomitante.
5. Método de correlaciones parciales.
6. Método de investigación causal.
7. Método de caso.
8. Método genético.
9. Método bibliográfico.
10. Método comparativo.
11. Método analítico.
12. Método estadístico.
13. Método de cuestionario.
14. Método de test.
15. Método estimativo.
16. Método cuantitativo.
17. Método histórico.
18. Método sociológico.
19. Método psicofísico.
20. Método científico.
21. Método filosófico.

Concretando, de lo anteriormente señalado tenemos que una investigación científica comprende las siguientes etapas:

- A. Identificación de un problema y su riguroso planteo.
- B. Adquisición de una amplia documentación: lecturas, encuestas, etc.
- C. Organización y coordinación de los datos obtenidos.

- D. Formulación de algunas hipótesis o teoría explicativa.
- E. Suspensión del juicio o duda científica.
- F. Comprobación experimental.
- G. Conclusión final.
- H. Previsión y posibilidad de eventuales aplicaciones de la investigación.

Concebido entonces de esa manera el proceso científico dentro de la metodología, hay que recomendar lo siguiente para que la investigación tenga validez.

1. Seguir el método inductivo.
2. Plantearse un objetivo bien definido.
3. Utilizar técnicas precisas.
4. Abordar un punto especial y claramente delimitado.
5. Presentar los datos en un orden sistemático.
6. Formular conclusiones claras y derivadas de los resultados.

CÓMO ELABORAR LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

El gran problema que tienen los estudiantes universitarios es el referido a la elaboración y presentación de los trabajos de investigación.

Cuando está ausente el asesoramiento del profesor, los alumnos proceden como mejor les parece y, dentro de la confusión, se limitan a copiar textualmente lo publicado en los libros o a imitar mecánicamente lo que otros hacen. Se debe procurar que cada estudiante sepa cómo preparar y presentar su trabajo. Uno de los males entre los escolares es que no saben cumplir con las asignaciones o los deberes porque no se les proporciona las pautas respectivas. En la universidad este mal debe desaparecer, y cada estudiante debe saber cumplir sus funciones.

Con respecto a los trabajos de investigación, vamos a señalar las pautas

respectivas para su elaboración y presentación. El proyecto de investigación comprende los siguientes puntos:

1. Título.
2. Fundamentación.
3. Objetivos.
4. Problema(s).
5. Marco referencial (histórico).
6. Marco teórico.
7. Hipótesis.
8. Variables.
9. Contrastación.
10. Metodología.
11. Informe (redacción).
12. Partes del trabajo monográfico (redacción).

El trabajo monográfico (o de investigación) es más sencillo que una tesis. Sus partes fundamentales son:

- a. El título.
- b. La introducción.
- c. El contenido (partes, capítulos, incisos).
- d. Las conclusiones (recomendaciones)
- e. La bibliografía.
- f. El índice o sumario.

El título

Es el nombre que se le pone al trabajo. El título debe dar a conocer el asunto de que se trata. El título debe ser lacónico; algunos sostienen que no debiera exceder de 18 palabras, pero lo recomendable es que sea corto y siempre indicativo del asunto.

La introducción

A la introducción se le llama también prefacio, exordio, proemio, prólogo, introito, “dos palabras”, etc. Es la parte del trabajo en que se explican las razones que nos han impulsado a elaborarlo; en ella destacamos la importancia del mismo y, en apretada síntesis, describimos sus aspectos primordiales. No debe ser mayor de tres páginas (a doble espacio).

El contenido

El contenido es el cuerpo mismo del trabajo o de su desarrollo. Este contenido se organiza o se divide de la siguiente manera:

- Partes
- Capítulos
- Subcapítulos
- Incisos

Las partes deben llevar nombres genéricos, y los capítulos, nombres específicos. Cada parte y cada capítulo deben estructurarse con sentido de cohesión o de unidad; a su vez, entre cada parte y capítulo debe haber mucha relación.

Los incisos permiten dividir o disgregar la materia en pequeñas unidades didácticas, con lo que el trabajo se hace más viable.

Por otro lado, para que la redacción sea óptima, es conveniente utilizar una numeración o codificación más técnica, descartando el sistema tradicional.

Veamos un ejemplo:

TÍTULO: “PLANEAMIENTO DE LA ENSEÑANZA Y DEL APRENDIZAJE”

Introducción

CAPÍTULO I

Fundamentos de la Enseñanza

1. Concepto de enseñanza

1.1. Concepto funcional

1.2. Opiniones personales

2. Objetivos de la enseñanza

2.1. Diferencia entre fin, objetivo y propósito

2.2. Los objetivos de la enseñanza en el Perú

2.3. Los objetivos en la Ley de la Reforma Educativa

CAPÍTULO II

Caracteres de la enseñanza moderna

En la redacción del contenido del trabajo hay que tener cuidado, entre otras cosas, en el estilo para escribir y en la utilización de las citas (opiniones de otros autores).

Las conclusiones (recomendaciones)

¿Recordamos el silogismo?

El silogismo es un argumento que consta de tres proposiciones:

Mayor Todos los hombres son mortales.

Menor..... Sócrates es hombre.

Conclusión..... Sócrates es mortal.

La conclusión es la consecuencia de un argumento. Es un resultado que puede subdividirse en varias partes, por razones obvias.

Al redactar las conclusiones, es preciso cuidar que las mismas sean cortas, escritas en lenguaje sencillo pero elegante. Además, el número de conclusiones no debe ser mayor de 10, aunque todo depende de la magnitud del trabajo.

La bibliografía

Se ha dicho que la bibliografía es “la ciencia auxiliar de la investigación”. En el fondo, es la relación de libros consultados para el desarrollo de determinado asunto o tema.

La importancia de la bibliografía radica en que ella, además de avalar el trabajo, sirve de referencia para otros que pretendan hacer un trabajo relacionado con el mismo tema.

Clases de bibliografía

Se han estructurado muchas clasificaciones de la bibliografía, tantas que el estudiante neófito se confunde. Nosotros vamos a referirnos únicamente a tres tipos de bibliografía:

- a. Bibliografía básica o fundamental.
- b. Bibliografía complementaria o secundaria.
- c. Bibliografía especializada.

Bibliografía básica

Es la que considera la relación de libros imprescindibles para el tema tratado e investigado. Es aquella de la que no se puede prescindir para un trabajo determinado. Por ejemplo, quien desee hacer un estudio sobre la enseñanza y aprendizaje en el país tiene que consultar necesariamente todos los libros que traten sobre pedagogía, metodología y didáctica.

Bibliografía complementaria

Es la que se utiliza para ampliar ciertos puntos del trabajo realizado. Complementa en determinadas partes. En el ejemplo anterior, hemos señalado la bibliografía básica (pedagogía, metodología, didáctica), pero la bibliografía complementaria sería un trabajo sobre uso del material didáctico, los planes y programas de estudio, etc.

En un mismo trabajo se pueden considerar los dos tipos de bibliografía anteriores.

Bibliografía especializada

Es la que se agrupa en torno a materias, finalidades, calidad, etc. Por ejemplo, hay bibliografía bíblica, bibliografía pedagógica, bibliografía peruana, bibliografía biográfica, bibliografía estadística, etc.

Modo de anotar la bibliografía

Tiene que haber un orden para anotar la bibliografía. De todos modos, se pueden consignar algunas sugerencias.

En cuanto al material empleado, el orden debe ser: 1° libros, 2° ensayos, 3° revistas, 4° periódicos, 5° archivos, 6° encuestas, 7° entrevistas, etc.

Separar las obras (como hemos señalado anteriormente) en básicas y complementarias.

El orden de inscripción debe ser alfabético; se emplea el primer apellido del autor.

El libro o publicación, además del título y autor, debe aparecer con el lugar y la fecha de la aparición del libro, nombre de editor, número de la edición (1a, 2a, etc.), número de páginas y citas del traductor, si la obra ha sido traducida.

Si el autor ha sido citado de otro libro, se citará primero el autor aludido y luego la obra en que se lo ha encontrado, siguiendo las pautas anteriores.

Ejemplo:

LUIS ARTURO LEMUS. *Pedagogía: temas fundamentales*. 1a. edición, septiembre de 1969, Buenos Aires, Editorial Kapelusz, 348 páginas.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. *La planeación universitaria en México: ensayos*. 1a. edición, 24 de marzo de 1970. Impreso en la Universidad. 208 pág.

El índice

Es la relación sistemática del contenido de una obra. Suele llamársele también sumario. Hay varios tipos de índices: A) General, B) Onomástico (relación de autores), C) Cronológico, etc.

DEDICATORIA. Es norma genérica que los trabajos de tesis o de investigación sean dedicados a alguien (padres, hermanos, etc.). La dedicatoria va después de la carátula.

FICHAS. No se puede hacer investigación sistemática si no se utilizan fichas. La ficha bibliográfica es una tarjeta de cartulina blanca (también puede ser papel bond), rayada o sin rayar, de tamaño variable (se recomienda la de 15 x 10 cm), que permite viabilizar el trabajo de investigación y tener ordenado y a la mano todos los datos que se van recopilando.

¿Cómo usar las fichas?

Si los estudiantes le dan buen uso a las fichas, pueden obtener óptimos resultados.

De todos modos, en la utilización de las fichas hay que tener en cuenta algunas recomendaciones:

- Sólo se debe escribir por un lado de las fichas.
- Las fichas deben ser agrupadas según temas, autores, etc. (ver la clasificación más adelante).
- En cada ficha hay que anotar el título del tema o asunto, luego el contenido (transcripción de la cita) y luego la fuente bibliográfica abreviadamente.
- También se puede anotar la opinión personal del investigador o un comentario que interese, así como palabras nuevas con sus respectivos significados. En este caso, se estila emplear el corchete.

Hay que recomendar al estudiante que no se trata de transcribir todo el libro a las fichas, sino lo que más interesa, es decir, lo vital, lo sustantivo.

Clases de fichas

Hay muchas clases de fichas, pero las más utilizadas y recomendadas son:

- Fichas bibliográficas.
- Fichas hemerográficas.
- Fichas de opinión personal.
- Fichas de citas textuales.
- Fichas mixtas.

Fichas bibliográficas

Son las que se emplean para la anotación de libros. Ejemplo:

SAMAMÉ BOGGIO, Mario

La revolución por la educación

Lima, Edit. Gráfica Labor, 1969

1a. edición.

163 páginas.

Fichas hemerográficas

Son las que sirven para llevar la relación de revistas, diarios o folletos. Ejemplo:

La investigación en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Dirección Universitaria de Investigación

1970

Contiene la relación de proyectos de investigación y publicaciones de dicho centro de estudios.

Fichas de cita textual

Como su nombre lo indica, en estas fichas se anota la opinión de otros. El

estudiante debe saber seleccionar esa opinión y anotarla textualmente. Si la cita es muy larga y se desea cortarla para continuar luego con otra, se usa el paréntesis y tres puntos suspensivos (...). Si se suprimen párrafos enteros se ponen simplemente cinco puntos suspensivos al final. El estudiante también puede emitir su opinión en estas fichas, pero la anotación va entre corchetes. Ejemplo:

CONCEPTO DE DESARROLLO

“Muy sintéticamente, puede decirse que el desarrollo se traduce en industrialización, integración económica y funcional de todo el territorio y propio control de los centros de decisión económica”.

OTTOCAR ROSARIOS

América Latina

Fichas de opinión personal

En realidad estas fichas son muy importantes, pues permiten resumir libros o parte de ellos y también anotar referencias que interesen. Ejemplo:

AMÉRICA EN SU PROBLEMÁTICA

El autor en el capítulo primero hace una interpretación mítica tradicional y valoración histórica del pasado; y formula un enjuiciamiento sobre América mixtificada.

Alejandro Lora R.

La existencia mestiza

Fichas mixtas

Como su nombre lo indica, son aquellas donde se puede combinar en una sola ficha, por ejemplo, la cita textual con la opinión personal. También se puede unir la ficha bibliográfica con la hemerográfica, etc.

La redacción del trabajo

Muchos alumnos no saben redactar. A veces se tiene todo el material y no se sabe cómo empezar la redacción. El profesor debe enseñar a redactar al alumno. El primer borrador que se escriba debe corregirse después, hasta tenerlo listo. No se debe olvidar que en la redacción las fichas deben estar a la vista, por supuesto las que se relacionen con el asunto; las demás se guardan en la caja. En cuanto a la presentación, se recomienda pulcritud y responsabilidad.



IV

LA EDUCACIÓN PERUANA: TEORÍA Y REALIDAD

El ideal de la educación peruana tiene que ser la formación del hombre peruano; pero un hombre no en abstracto, sino en concreto. Sin ideal no hay fines educativos, y tampoco existe filosofía. El gran problema de la realidad educativa nuestra ha sido la ausencia de una filosofía de la educación peruana, inspirada en nosotros mismos. Ello quiere decir que no fue entendida jamás. La educación peruana necesita ser concebida como teoría y como realidad en función del país.

El objetivo básico de todo proceso educativo es aportar a la realización de los verdaderos intereses humanos. Ello viene determinado, en su orientación, por la idea que se tiene del hombre del mundo, de la vida. De otro lado, los ideales inherentes a la ciudadanía que el país busca plasmar todavía no han sido diseñados con claridad. Esta indefinición también ha obrado para que esos ideales no sean alcanzados. La educación busca, pues, cristalizar esos ideales del hombre, y cuando tales ideales se correspondan con las raíces mismas de nuestra realidad seguramente ayudarán en mucho a su propia cristalización. Por los ideales se lucha y hasta se muere.

En el Perú hemos tenido ideas para conducir el proceso educativo pero nos han faltado ideales. Las ideas constituidas en ideales con mayor o menor exactitud se convierten en teleología de la sociedad y, por ende, de la educación.

Conviene señalar, entonces, que idea e ideal no son lo mismo. La idea es un producto lógico o metafísico, pertenece al mundo del pensamiento y, por lo mismo, se ubica en el ámbito de la inteligencia y la razón. En cambio, el ideal se adscribe al mundo de la imaginación, está acompañado de una tonalidad afectiva y, por cierto, se queda en medio de la emoción y la vida. Las ideas dan origen a los ideales.

Los incas tuvieron un ideal de hombre, aquel que no debiera robar, mentir o ser ocioso. En las escuelas de catequización colonial, el ideal era “preparar almas para el más allá”; en los siglos X, XI, y XII se formaba al niño para la “obediencia al Rey”, y al joven, para el “temor a Dios”.

Es evidente que todo ideal resulta ser producto del planteamiento de la sociedad, y esto es natural porque cada generación se ve obligada a redefinir la naturaleza, la dirección y los objetivos de la educación. Lo grave es que al definirla, cada vez se soslaye lo fundamental o sustantivo y se preste atención a lo accesorio y a lo adjetivo. En el país hemos tenido varias “reformas” de la educación cuyos objetivos jamás se alcanzaron y no se hicieron realidad por falta de ideales. Una “reforma” sin ideal es “reforma” muerta. La mayoría de cambios que se han propuesto en nuestro medio han carecido de ideal y, por ende, de mística.

Al pensar en una reforma, se tiene que pensar, necesariamente, en la filosofía de la misma. En nuestro país las “reformas” no lograron nunca concitar el entusiasmo de la sociedad, menos el del magisterio en particular, por su pobreza teórica y por su irrealidad. Muchas de esas “reformas” fueron diseñadas desde los escritorios del Ministerio de Educación, que siempre estuvo alejado de los pupitres y carpetas de las aulas y de los hogares de los estudiantes, de la realidad.

Todo ideal conlleva un espíritu filosófico. La filosofía de la educación peruana no va a emanar del órgano administrativo de la educación. Tampoco va a nacer en las universidades (facultades de educación) o en las escuelas normales. La filosofía de la educación nacional tiene que ser el producto de nuestra historia, de la tradición, de la realidad actual, del potencial que nos caracteriza, del espíritu que nos anima o debe animarnos. El ideal filosófico es resultado del ayer, del hoy y del mañana; es el producto del anhelo social, político y económico. La filosofía de la educación peruana tiene que exigir una educación cuyo fundamento sea la igualdad efectiva de oportunidades para todos los peruanos, propugnar una democracia social dinámica, convencer de que para los pueblos libres la educación no es instrumento de conservación sino de hecho una fuerza poderosa de renovación y progreso. El Perú urge de principios filosóficos educacionales propios.

El ideal de la educación tiene que despertar entusiasmo en alumnos, maestros, padres de familia y sociedad en general. El ideal educativo constituye el faro rutilante y el atalaya que señala el norte hacia el cual debe orientarse todo el proceso de plasmación de la personalidad del educando. Una educación sin ideal no es educación. La tarea de educar no consiste únicamente en desarrollar las asignaturas o impartir pautas de orientación o desarrollar la tarea de consejería, sino que es necesario alcanzar una meta y encauzar todo el proceso hacia un objetivo

elevado. La educación peruana hace rato que marcha sin objetivos, aunque podría inferirse que la ausencia de objetivos educacionales resulta consecuencia de esa otra gran ausencia: la de objetivos nacionales. Por otro lado, los objetivos nacionales no existen a su vez porque carecemos de ideales e intereses nacionales claros y precisos. Los objetivos nacionales constituyen la base de la auténtica peruanidad.

El ideal de la educación peruana tiene que traducirse en el propósito de formar hombres libres, conscientes y responsables de sí mismos, capaces de su propia determinación. El hombre no es totalmente hombre por el hecho de haber venido al mundo, sino por el hecho de haberse formado como tal a través de la educación y la socialización. El hombre no nace terminado, se hace. El ideal tiene que lograr la cristalización de un “modelo” de hombre, permanentemente en progreso y abierto al perfeccionamiento.

Hace tiempo que el Perú requiere de hombres en el mejor sentido de la acepción, hombres que configuren un país saturando de valores, hombres que no utilicen la profesión como instrumento de lucro sino como forma de servicio, hombres que no oferten su habilidad profesional al mejor postor sino que la ostenten como misión honesta y como fuente de sustento, hombres, en fin, que amen al Perú y trabajen siempre por él.

El ideal de la educación nacional tiene que propugnar la formación de hombres lo más perfectos posibles o lo menos imperfectos. Requerimos hombres que constituyan verdaderos émulos para conducir, organizar o administrar el país. Nos hacen mucha falta hombres con vergüenza. Requerimos hombres para integrar una sociedad exenta de frivolidades, plena de virtudes, henchida de principios. El hombre es un ideal, pero también es un ser real. Se necesita una sociedad peruana que no rinda pleitesía al adinerado o al político de turno, que sea justa, claramente sustentable y libre. No se desea una sociedad consumista ni alienada, se anhela una sociedad libre y democrática socialmente. Rechazamos una sociedad ingenua y estúpida. Desaprobamos, igualmente, una sociedad conformista y pasiva.

El ideal de la educación peruana podría resumirse en los siguientes principios:

- Debe ser esencialmente *peruanista*, es decir, emergida de las raíces más profundas de la propia nacionalidad.

- Debe ser *axiológica*, en el sentido de inspirarse y propugnar la irradiación de elevados valores que singularicen a nuestra sociedad.
- Debe ser *objetiva*, tendiendo a la formación integral del hombre peruano.
- Debe crear *mística*, motivación, devoción e identificación plena con su espíritu.
- Debe ser *integral*, tratando de que su enfoque cubra todos los ámbitos de su realidad y mantenga el mismo entusiasmo en cualquiera de sus manifestaciones.
- Debe ser *proyectiva*, con tendencia permanente a lograr el cambio de estructuras en el país y alcanzar el bienestar nacional.

Los ideales se tendrán que moldear, cristalizar o cimentar en la escuela. Pero la escuela tiene que entender su nueva misión. Aquella escuela que se limite a enseñar lectura, escritura o cálculo está fuera de su tiempo, desorbitada. La nueva escuela debe aplicar la *biopedagogía* y tener como objetivo “enseñar a vivir”. La nueva escuela debe ser la escuela del futuro, la que redima, la que inspire el bienestar, la que defienda la justicia, la libertad, es decir, la escuela del mañana. No queremos más escuelas de rodillas; queremos escuelas de pie, escuelas con ideas, con voces de aliento y protesta, verdaderas escuelas peruanas.

El ideal educativo peruano, en estos momentos, está determinado por la Constitución Política del Estado y por la Ley General de Educación. Este dispositivo define los objetivos de la educación, señala la acción de los agentes educativos y establece los contenidos y recursos del sistema. Además, crea una estructura educativa rescatada del pasado y aparentemente acorde con las tradicionales necesidades del país, norma el desarrollo de la educación y se ocupa de la función de las municipalidades y gobiernos regionales en este campo, así como de la administración del sistema. Tal es, en apretada síntesis, el espíritu y cuerpo de dicha norma.

La educación puede y debe contribuir al mantenimiento de la democracia, pero conservando su fuente de inspiración en las propias entrañas del país (en su geografía, en su historia, etc.), así como su fundamento teórico en la ciencia y en la realidad, no en los ámbitos de las declaraciones políticas. Es evidente que la

educación debe ser capaz de afianzar la democracia, pero una que consolide primero la democratización de la economía y luego la democracia social y política: una forma superior de convivencia.

Otros dispositivos anteriores –sólo para realizar una comparación–, como es el caso de la Ley 9359 (Ley Oliveira de 1941), sustentaron su ideal en una declaración pedagógica. La llamada “Reforma Oliveira” fue influenciada por los principios de la escuela activa, progresista, renovada y centrada en el niño (posición pragmatista concebida y alimentada en Estados Unidos para el dominio ideológico de América Latina. John Dewey fue su mentor). La reforma educativa de 1957 tuvo una inspiración mucho más profunda; su mentor, el Dr. Jorge Basadre, llegó a afirmar que “de lo que se trataba –con esta reforma– era en verdad de buscar el acercamiento sistemático y objetivo del ‘país legal’ al ‘país profundo’, del ‘país oficial’ al ‘país real’”. Y, para no seguir citando, el D. L. 19326 (Reforma Educativa del Gobierno de la Fuerza Armada) se inspiró en el afán de alcanzar la formación integral de la persona, el cambio estructural de la sociedad peruana, el trabajo para el desarrollo y la autoafirmación e independencia. Esta misma reforma se autoproclama como humanista, busca la liberación del ser nacional, concibe el trabajo como ejercicio solidario, declara cumplir una función concientizadora y propicia una educación en el trabajo. La nueva Ley General es la N° 28044, con importantes planteamientos.

La realidad de la educación peruana actual, en el fondo, es similar a la que exhibía en el siglo XX. Ha variado muy poco, pues padece los mismos problemas angustias y deficiencias. En el 2000, como en 1938, se continúa hablando de “crisis”, pese a que cinco grandes leyes generales de educación fungieron de normas de “reformas” profundas.

El analfabetismo continúa subsistiendo sin visos de significativa erradicación; el servicio educativo no beneficia a todos los peruanos, pese a la Declaración Universal de las Naciones Unidas (Art. 269) que lo considera como “derecho humano”, y pese a los reiterados principios constitucionales. El ausentismo y la deserción siguen constituyendo factores decisivos para el diseño contraproducente de la pirámide educacional, donde, según los nihilistas, de cada 100 peruanos que inician estudios básicos o iniciales solo el 0,5 % los culmina con grado o título en la etapa superior. La educación nacional, lejos de aparecer como un bien de consumo (que podría ser juzgado por sí mismo) o un bien de inversión (que debería ser considerado por la contribución que podría proporcionar al desarrollo económico) o lejos de ser ambas cosas a la vez, resulta, por el contrario, un bien de dispersión por la carencia de logros positivos. La planificación educativa, por su lado, no se ha inspirado en una teoría o doctrina auténticamente peruana, sino que ha hurgado en diseños foráneos incongruentes con nuestra realidad. El relativo porcentaje de profesionales universitarios y la emigración de los mismos impiden el uso eficaz de un recurso humano altamente calificado, y constituyen, en fin, algunas muestras de esa realidad.

Hay, sin embargo, otras facetas igualmente alarmantes. La infraestructura escolar sigue siendo desastrosa, insistiéndose en formar hombres en ambientes de pobreza y miseria. El destino de la juventud continúa proyectándose mayoritariamente hacia los consabidos caminos de la desocupación, de la incertidumbre, del materialismo y de la desorientación, cuando no de la degradación. Juventud sin rumbo. La calidad

educativa como servicio es deficiente; la labor del profesional docente, en todos los niveles, es circunstancial y, por lo mismo, cuestionable. Los planes y programas de instrucción, que debieran constituir a estas alturas verdaderos modelos de efectiva planificación y concepción curricular, resultan simples documentos intrascendentes que solo confunden, desorientan y hasta desaniman.

Se pueden añadir todavía algunos argumentos más. El porcentaje de alumnos que ingresan a las universidades es ínfimo y no se evidencian planes o intentos de solución. La instrucción escolar ha escogido el peor de los caminos, es decir, el de la prevalencia libresca. En nuestro país abundan los textos escolares, pero sin ninguna calidad pedagógica; son textos que lejos de edificar suelen lesionar principios básicos de la cultura nacional, textos irreales, antieducativos y atentatorios a la economía familiar. Igualmente, carecemos de libros sobre teoría educativa nacional escritos por expertos en ciencia pedagógica peruana que especulen sobre nuestra realidad y señalen las pautas para un buen desarrollo educacional. Esta ausencia está vinculada a otra cruda realidad: carecemos de principios educativos propios, de enunciados educativos peruanos, de fundamentos pedagógicos nuestros; y, por si esto fuera poco, no poseemos una filosofía de la educación peruana que nos pertenezca, que resuma el anhelo del Perú de todos los tiempos; y en concatenación con esto, los valores culturales “nuestros” no son auténticos sino importados. La verdadera cultura peruana no existe en la medida en que pueda constituir una expresión con significado profundo. Continuamos siendo una falsificación de nuestra propia cultura. Y esto es más alarmante cuando volvemos la mirada hacia nuestro país y lo encontramos rico en todo. El Perú fue un país de leyenda, de asombro, de entusiasmo, de quimera. Nos hemos olvidado de la frase “¡Vale un Perú!”

Todos los defectos señalados son graves, pero más lo es el hecho de no contar con una política educativa que señale el norte como pauta de dirección. Sin política educacional es fácil colegir la presencia de ese otro desastre llamado administración de la educación.

Resulta inadmisibles concebir una educación sin política; pero la verdad es que esta no existe o, por lo menos, no ha sido elucubrada como debiera ser. Desde la época de los griegos se sabe que toda educación va aparejada con una política. La política educativa significa saber hacia dónde se camina, cómo se camina y para qué se camina. Sin ideales, sin educación, y esta sin política, no se está lejos de

la situación caótica. La política educativa, bien vale aclarar, no es la pedagogía política; esta última es una rama de la ciencia pedagógica que analiza la relación entre la educación y el Estado; en cambio, la política educativa constituye la acción gubernativa en la educación, a través de acciones que se identifiquen con el país y por intermedio de su organismo, que en el caso nuestro se llama Ministerio de Educación.

Ahora bien, a toda esta realidad educativa se le ha designado con un vocablo sumamente conocido y mal utilizado. Ese vocablo es la palabra “crisis”.

Se habla de “crisis de la educación” como se alude a la “crisis universitaria”, a la “crisis de la educación primaria o secundaria” a la “crisis magisterial” y, en fin, a la “crisis del país”. La verdad es que el empleo de la palabra “crisis”, por lo menos en educación, ha constituido una manera de ocultar el desinterés cuando no la incapacidad de los gobernantes; se ha tratado de hacer creer que la “crisis” se venía arrastrando desde tiempo atrás y que al tener el carácter de “profunda”, la solución era una tarea por demás inalcanzable o utópica. La palabra *crisis* (del latín *krisis*) significa “juicio”, “condena”, “desenlace”. La crisis como juicio implica crítica, como condena, la valoración negativa, y en cuanto desenlace, el fin de una etapa. Este es el carácter polisémico del término “crisis”, pero mal utilizado en nuestro país.

Podría hablarse de crisis si se hubiera comprobado que el pueblo peruano ha perdido su capacidad creadora, lo que no ha ocurrido jamás, ni ocurrirá. Debería hablarse de crisis si sucediera que no podemos idear el tipo de hombre que requiere nuestro país o el modelo de sociedad que mejor nos conviene. Se podría enfatizar la palabra crisis cuando hubiera sido demostrada nuestra incapacidad para diseñar un sistema educativo eficaz para el Perú. Nada de esto ha ocurrido, felizmente. Habrá crisis en la educación cuando la sociedad no pueda descubrir sus propios caminos. En el caso nuestro, sabemos lo que fuimos, lo que somos y lo que queremos ser; luego, no está bien usar la palabra “crisis” como justificación del estatismo y de la inercia.

Un gobernante incapaz exalta la crisis y culpa de ello al que lo precedió. Esto es lo que se ha presenciado no solo en el campo de la educación sino en todas las demás actividades. A la suma de problemas la han denominado “crisis”, pero a dicha problemática no se le ha enfocado acertadamente, no ha sido tratada con criterio

coherente, visión orgánica o perspectiva integral. Los problemas se han tratado de resolver aisladamente, por separado, y, en muchos casos, la optimización de uno de esos matices ha llegado a constituir la causa de la degradación de los restantes. Es totalmente inexacto que la educación peruana haya llegado a un punto crítico del cual no exista retorno. Esta es la peor afirmación que se puede haber dado; cada generación debe encargarse de demostrar lo contrario. Lo que hay, en todo caso, es crisis de ánimo y de despegue.

La realidad educativa del Perú presenta, efectivamente, toda una extensa serie de distorsiones y sinsentidos, ya hechos tradición; pero desde luego pasibles de ser corregidos.

Al parecer, la impotencia demostrada para resolver los problemas educativos del país ha originado en los habitantes y en los pueblos de todas las regiones un conformismo y una resignación. Es tiempo de reaccionar contra ello. Los alumnos peruanos, cuya potencia intelectual no deja nada que desear comparada con la de alumnos de otros países, tienen derecho a concurrir a la escuela, a encontrar aulas decentes, a escuchar la palabra de maestros idóneos, a asimilar un contenido cultural depurado y actualizado, a sentirse dueños de todo lo que es peruano, a levantar su frente y mirar cara a cara a cualquier otro ciudadano, a protestar cuando sus derechos son pisoteados, a rechazar a los entreguistas vendepatrias que intenten hipotecar al país, a exigir una igualdad y una libertad absolutas, sin recortes ni regateos.

Los alumnos peruanos no pueden resultar víctimas de la improvisación, del caos administrativo, de la discrepancia política entre maestros, de sus rencillas u odios, de la indiferencia de autoridades, del desgobierno. El alumno no tiene por qué perder tiempo esperando la buena fe para que se haga algo por él en la escuela.

El Perú no puede continuar mirando pasivamente su presente, soportando estoicamente su dolor, aceptando impávidamente la insensibilidad directriz. El Perú debe erguirse de una vez por todas. La generación del siglo XXI tiene derecho a un mejor porvenir que el que le fue deparado a los hombres de las centurias precedentes.

El Perú no puede ni debe continuar siendo escenario de ensayos de la improvisación o del caos. En el Perú ya no hay tiempo para juegos con teorías o

experiencias improvisadas. En el Perú, la historia nos va ganando, tenemos que alcanzarla; debemos colocarnos al ritmo de la historia de hoy, no de la de ayer.

En el proceso educativo de cualquier lugar del mundo, y por cierto del nuestro, la figura del maestro resulta fundamental.

Se ha escrito y se ha dicho mucho sobre el maestro: palabra de siete letras y tres sílabas. Todos lo ensalzan, exaltan su abnegación y subrayan lo importante que resulta su labor, pero nadie le ha reconocido su derecho a vivir con decencia y dignidad, o por lo menos no se lo han permitido. El maestro es el único profesional que tiene que vivir ganando como obrero. Todos los maestros son pobres, esa es su principal característica, y viven resignados a esa vida de pobreza. Los que anhelan una posición mejor tienen que buscar una actividad complementaria, la misma que si bien le trae un beneficio económico, en cambio resulta perjudicial para su potencial como docente, puesto que no le deja tiempo para realizar una buena preparación de clases y menos para elaborar y calificar las distintas pruebas de evaluación.

El concepto de docencia como instrumento de servicio y entrega está siendo reemplazado por el de docencia como carrera de trampolín. Hay quienes dictan clases no por vocación sino porque les sobran algunas horas de su otra actividad profesional.

En la segunda mitad del siglo XX ha ocurrido un fenómeno que no puede pasarse por alto: muchas fueron las personas que se dedicaron a la docencia sin ostentar formación pedagógica alguna y sin experiencia previa. Es más, se desató paralelamente una campaña de desmitificación del maestro. Alguien calificó al profesor como aprendiz de todo y maestro de nada. Se minimizó la acción influyente de su labor educativa; se le culpó de los grandes desastres y vicios de la humanidad; se sugirió su desaparición, planteando su reemplazo por los medios de comunicación (radial, televisiva) o por cuadernos autoeducativos; se ironizó su personalidad ejemplarizadora; se le señaló como “esforzado galeota de la época civilizada”; se le atribuyó la maldición de estar condenado a perpetuar el mismo sistema de que era víctima; se le indicó como único culpable de impedir que las nuevas generaciones cambiaran de manera significativa; en fin, se discutió el carácter científico o técnico de su función. No faltaron quienes los consideraron como representantes fehacientes del “hambre nacional”.

Muchos profesionales que no estudiaron para ser docentes se dedicaron a tal labor; otros tantos pensaron que el profesor había demostrado su fracaso y que no podía usufructuar el privilegio de transmitir a las generaciones el legado cultural o el bien educativo nacional. Profesionales psicólogos, sociólogos, antropólogos, abogados, etc., han sentido también como misión suya la de formar hombres, incursionando en la tarea educativa.

Las cualidades que debe reunir un docente han sido relevadas en distintas formas, pero entre ellas ha tenido carácter prioritario la vocación. Quien no sea capaz de entender e identificarse con el estudiante no puede ser docente. Esta característica o condición prioritaria se complementa con otros de menor rango, pero igualmente necesarias.

Todo profesor debe reunir tres condiciones básicas:

- Conocer la asignatura o curso a su cargo.
- Dominar la técnica o metodología para orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Tener un conocimiento real de la psicología estudiantil.

El caudal de conocimientos de la *asignatura* que se va a enseñar no debe estar limitado al dominio de la clase. El profesor no puede encajonar su sabiduría solo a lo que pretende enseñar en cada sesión; tiene que conocer más de lo que necesita para su lección.

Por otro lado, requiere dominar la asignatura en su integridad, conocer la ubicación que esta tiene en el ámbito científico y la relación que guarda con disciplinas afines. Cuando un profesor no conoce su curso o sobrepasa la información que debe brindar, puede en ambos casos extremos originar problemas en el aula. El saber minimizado del profesor y el saber extralimitado constituyen escollos en el proceso de dirección de la enseñanza y del aprendizaje; es decir, tan inconveniente es hacer gala de derroche informativo como mostrar insuficiencia de conocimientos. Se puede saber mucho, pero es menester saber enseñar. Por otro lado, sostener que un profesor puede “enseñar de todo” es demostrar una ignorancia total del proceso educativo. Nadie puede enseñar “cualquier cosa”.

Es recomendable y halagüeño que todo hombre de ciencia practique la docencia, pero también lo es que todo profesor conozca y efectúe la investigación científica. Además, la enseñanza de una asignatura tiene que estar siempre actualizada, es decir, impartirse al ritmo que avanzan la ciencia y la técnica. No se concibe ahora que el mismo conocimiento se imparta todos los años inalterablemente; con tanto avance científico, lo que hoy es un hecho o una verdad, mañana puede resultar un error o una falsedad. Es más, los fenómenos son cambiantes, un hecho social no presenta los mismos caracteres todo el tiempo sino que varía de acuerdo a diversas circunstancias. Ni siquiera los ríos traen agua todos los años. Existen muchos ríos en nuestra costa que desaparecieron hace tiempo, pero que todavía hoy figuran en los textos escolares y constituyen exigencia en el aprendizaje.

Conocer la asignatura, pues, es un punto de partida importante.

La *asignatura* es un invento del hombre; es un bien educativo que ha sido seleccionado de los bienes culturales. Cuando el bien cultural es escogido con fines de enseñanza, se denomina bien educativo. Cada generación adulta aísla los bienes educativos para entregárselos a la generación que le suceda inmediatamente. Esta es la ley educativa de la vida. Si la asignatura es invención del hombre, lo es también de la sociedad. En nuestro país ha hecho falta crear asignaturas adecuadas a nuestro medio. Las asignaturas son modos de pensar sobre ciertos fenómenos; y esto es importante porque no hay nada más relevante en una disciplina que su modo de pensar.

Hay asignaturas en el Perú, como en otros lugares del mundo, cuyo nombre no ha variado. Matemática y Lenguaje son dos de ellas, para no citar otras. El contenido de estas asignaturas no ha cambiado por años, y este ha sido el error más destacado en este aspecto. Se ha enseñado lo mismo durante años, como si las ciencias se hubieran estancado. No ha cambiado ni la metodología ni el contenido.

En toda asignatura hay que considerar tres cuestiones:

- ¿Qué se enseña?
- ¿Para qué?
- ¿Cómo?

Académicamente, estos tres interrogantes se resumen en las siguientes acepciones: pertinencia, teleología y metodología o didáctica; esto sin olvidar que para la enseñanza, toda adecuación a la asignatura constituye siempre una buena guía.

En la asignatura, entonces, hay que tener en cuenta su organización y su forma de transmitirla. El gran defecto de nuestro país en materia de asignaturas ha radicado en permitir o disponer que la organización de ellas fuera efectuada por el Ministerio de Educación, a través de sus “técnicos” o “expertos”. Muchos de estos “técnicos” no dictaban clases desde hacía muchos años, jamás habían participado en algún curso especializado de esta índole o estaban totalmente alejados de la evaluación científica de los contenidos de las asignaturas, pero osaban intervenir o participar en dicha actividad académica. El resultado es conocido: se elaboraban programas de estudios totalmente desatinados, incoherentes, desactualizados e inaceptables para la realidad estudiantil y el país. Los programas de Historia del Perú, por ejemplo, jamás fueron estructurados en coordinación con los de Historia Universal. Cada asignatura se convertía en una isla, sin ninguna vinculación, interrelación e interacción con las demás. Las asignaturas no contribuían al logro de los objetivos de los niveles educativos de primaria, secundaria o superior, y menos a los del país.

Pero el Ministerio de Educación, además del yerro cometido en la elucubración de la pertinencia, insistía en determinar las formas, procedimientos o normas para desarrollar dichas asignaturas; es decir, se atribuía funciones que no le correspondían. Los funcionarios del Ministerio de Educación se convertían en catedráticos de organización y desarrollo de las materias de enseñanza. Facultades de educación, institutos pedagógicos y escuelas normales quedaban en situación marginal.

Con relación a las asignaturas o materias de enseñanza sucede algo que debe tomarse en cuenta. Cada vez su contenido no solo es nuevo sino mayor; por eso, más que enseñar materias o asignaturas, lo recomendable es enseñar a estudiarlas, despertar en los estudiantes el cariño o entusiasmo por cada una de ellas. Si el estudiante aprende a estudiar cada asignatura, luego lo hará solo, sin otro requerimiento o exigencia. No hay que enseñar Historia, Geografía, Física, etc., solo hay que enseñar a estudiarlas, eso es todo.

El actual sistema de asignaturas en nuestro país no es sino una vana reminiscencia del pasado. El plan de asignaturas es reflejo del sistema educativo de ayer, que a su vez es conservador y retrógrado. La clave de este sistema es su entrega e identificación con el pasado; no hay nada prospectivo. El alumno aprende cosas que no le servirán para nada en el futuro. La sociología afirma que como somos una sociedad estancada, el pasado se introduce en el presente y se repetirá en el futuro. La asignatura del pasado es el propio pasado. Hay que buscar los objetivos de las asignaturas no en el pasado sino en el futuro. Tenemos en el Perú millones de escolares estudiando o aprendiendo asignaturas cuya futura utilidad es totalmente dudosa.

En nuestro país, un alumno que haya concluido estudios, incluidos los universitarios, ha cursado o aprobado, en promedio, 120 asignaturas. La característica más saltante de nuestros planes de estudio es la abultada carga de asignaturas. En primaria aprueba 30 materias, en secundaria 40 y en la universidad 50. Si en cada asignatura el promedio de conceptos, ideas, definiciones o acepciones pudiera estimarse en 200 (número relativamente bajo), sucede que un estudiante debiera haber aprobado o asimilado 24 mil ideas básicas en todos los niveles cursados. Y la realidad, en verdad, es otra.

Luego de este razonamiento apriorístico, aquella apreciación crítica de que todos los estudiantes se parecen o tienen como denominador común el hecho de que “no saben nada” quedaría desestimada, puesto que de los 24 mil conceptos aprobados, algunos debe haber asimilado. Por encima de todo, lo evidente es que al alumno se le atiborra de conocimientos innecesarios, sin ninguna aplicación práctica y carentes de significación.

Las asignaturas no logran su propósito porque no llegan a equilibrar la necesidad con la posibilidad. No tienen eficacia porque no enseñan a vivir al estudiante, no lo entrenan para hacer frente a una serie de graves acechanzas, como la droga, el alcohol, el tabaco, el sexo mal practicado, la frivolidad, etc. Ninguna asignatura transmite valores que tiendan a plasmar la personalidad del educando. Las asignaturas en su mayoría carecen de contenido filosófico, están desposeídas de un mensaje y carecen de ideales. Las asignaturas transmiten ideas frías que el alumno rechaza, y que incluso muchas veces son ideas trasnochadas e impracticables. Solo proporcionan conocimientos mal hilvanados e intrascendentes. El alumno

ni siquiera busca (investiga) esos conocimientos, sino que se limita a recibirlos y aceptarlos. Un aprendizaje que no se nutre en la misma realidad no es aprendizaje científico. El contenido esencial de toda enseñanza tiene que ser científico, y esto se logra mediante la investigación sistemática. Es tiempo de olvidar la enseñanza de la ciencia (sobre todo en la universidad) a partir de la repetición de lo que otros han dicho. Olvidemos también la repetición, año tras año, del mismo contenido de una asignatura; esto carece absolutamente de sentido.

La técnica o metodología para orientar la enseñanza y el aprendizaje tiene su propia historia en el Perú. Al comienzo, a todo proceso de enseñar y aprender se le denominó metodología. Posteriormente, se le cambió el nombre por didáctica, clasificándola de general y especial. Luego se habló de dirección del aprendizaje. Más adelante se le consideró como planeamiento de la enseñanza y del aprendizaje, técnica de enseñar y aprender, y, para no seguir citando, se inventó el epíteto de tecnología educativa.

En el fondo, de lo que se trataba era de encontrar el mejor camino *via et ratio*, a decir de los romanos, para conducir el proceso de enseñar y aprender.

La historia de esta práctica docente comienza con aquella sentencia pedagógica de “la letra con sangre entra” y aquel axioma del *magister dixit*. El alumno aprendía con rigor y exigencia severos. Muchas generaciones se formaron al calor de la teoría del *homunculismo*. Toda una pléyade de escritores, científicos y especialmente maestros acabaron con tales conceptualizaciones. La palmeta, el látigo, el arrodillado, el arresto y los castigos en general fueron quedando atrás. Con el tiempo aparecieron nuevos principios y nuevas ideas.

La enseñanza es una práctica, es técnica y, por lo mismo, resulta inferida de la ciencia. La enseñanza no se puede improvisar, requiere de un planeamiento constante. Por otro lado, cualquier persona no puede enseñar. No basta haber sido alumno para desempeñarse como profesor, aunque se haya tenido la suerte de alternar con magníficos docentes. La pedagogía adquirió, precisamente, su carácter científico cuando se demostró que no se podía enseñar de cualquier manera, que para transmitir conocimientos o formar al estudiante era menester conocer ciertos principios y dominar determinadas normas y hasta seguir ciertos “pasos”. El carácter científico de la educación lleva una antigüedad de 300 años; sin embargo, hasta

el momento existen quienes enseñan a su manera, sin criterio sistemático alguno y sin conocimiento de la ciencia de la educación, y menos con el apoyo de otras disciplinas.

El problema mayor de la educación en el Perú radica en el aula, en el lugar donde se forma o debe formarse todo peruano, aunque más propiamente las dificultades se presentan en la actividad que en ella se desarrolla, en el trabajo llamado de enseñanza-aprendizaje. Ninguna de las “reformas” que se trataron de implantar llegó al aula, y por eso fracasaron. Cualquier reforma educativa que no llegue al aula, no es reforma. Esto quiere decir que si el maestro no resulta motivado por el proceso de cambios que se pretende imponer, y si este mismo proceso no incide profundamente en la formación del niño o del estudiante, la “reforma” resultará negativa, insubsistente y obsoleta. Todas las “reformas” educativas en nuestro país tuvieron el mismo triste final; ninguna alcanzó su objetivo. Todas nacieron muertas. Pudieron haber ostentado conceptualizaciones teóricas convincentes, pero estaban alejadas de la realidad, y más lejos aún de las aulas. La crítica primero y el olvido después constituyen el epílogo de todas las “reformas”. Ahora bien, todo método de enseñanza debiera constituir un algoritmo del proceso cognoscitivo, es decir, la regla exacta para la conducción del proceso de enseñar y aprender. Esta regla exacta no puede apartarse de aquel principio metodológico que sustenta que la verdad se transmite o debe transmitirse en la misma forma como se la encuentra. Pero los conocimientos no pueden ser meramente expuestos. Lo que se requiere es que los estudiantes lleguen al conocimiento de la verdad de una manera similar a como la verdad fue encontrada. Cuando los estudiantes reciben información sobre una realidad sin haber entrado en relación con ella, lo evidente es que no han adquirido un conocimiento científico.

El proceso es muy simple. Mediante la enseñanza de una asignatura vinculamos al estudiante con la verdad. Ahora bien, al adquirir la verdad se entiende que el estudiante se ha vinculado con la realidad, y la única forma de que el estudiante se vincule con la realidad es a través de la experiencia. En suma, la experiencia resulta la verdadera fuente del conocimiento.

Enseñarle a un alumno cierta verdad sin que haya entrado en contacto con la realidad y, por supuesto, sin la experiencia respectiva no es enseñanza seria, y menos es científica.

La enseñanza, en el fondo, no es más que una ayuda para que las personas aprendan. La habilidad del profesor se manifiesta en la forma en que proporciona tal ayuda. De hecho, una ayuda improvisada no permite el logro de los objetivos; se requiere de una planificación o sistematización.

La enseñanza debe planificarse simplemente para que cada maestro haga buen uso de sus valiosas dotes de orientador, en tanto que el aprendizaje debe planificarse para que cada alumno utilice de manera óptima sus facultades y aun su cuerpo. No debe olvidarse que el ser humano es extremadamente adaptable en lo que se refiere al aprendizaje.

En nuestro país, la enseñanza, con relación al empleo de técnicas, fue siempre diversificada, con una calificación que oscilaba entre aceptable (sin ser excelente) e inexistente.

La calidad de la enseñanza en el Perú deja mucho que desear. Es deficiente tanto en las grandes ciudades como en los lugares más alejados del país. El alumno resulta deficiente porque la enseñanza que recibió fue mala. El alumno no sabe nada porque el sistema educativo no es eficaz, no lo prepara como debiera ser y no lo encamina adecuadamente.

El problema de la deficiencia en la enseñanza encuentra su origen en diversos factores. Veamos algunos:

- No se ha estructurado una teoría de la enseñanza propiamente peruana.
- Se pretende utilizar un solo modelo para todas las regiones del país.
- El profesor no está entrenado para utilizar los diferentes recursos naturales como material didáctico.
- Los objetivos de la enseñanza no son conocidos.
- Las teorías de la educación peruana igualmente no han sido estructuradas.
- Nadie conoce la filosofía de la educación peruana; no existe.
- Se ignoran teorías básicas propias sobre el proceso del aprendizaje.
- Las normas o directivas oficiales no son funcionales; por el contrario, confunden y crean el caos.

- Las autoridades del Ministerio de Educación organizan cursillos, seminarios, fórums, etc., en época escolar, originando ausencias forzadas del profesor en las aulas, justo cuando no debiera moverse, y quebrando la secuencia de su labor.
- Los programas de instrucción son impertinentes en su contenido e irreales en su estructuración.
- Los modelos o diseños que oficialmente se recomiendan carecen de la experimentación y de la estandarización respectiva; cada uno es un ensayo.

La enseñanza, al igual que la educación, ha pasado por un largo período de conflicto y desorientación. Los objetivos de la enseñanza jamás son evaluados. Igualmente, valga el comentario, los docentes peruanos no cuentan con un sistema de evaluación edificante que norme su carrera, que los estimule y los promueva. Han sido contados los maestros peruanos que fueron seleccionados o nombrados como directores de zonas educativas o funcionarios del Ministerio de Educación por sus propios méritos o cualidades. Los directores resultan siempre aquellos que cuentan con el respaldo político de turno o tienen vinculaciones con personajes influyentes. En muchos casos, la dirección del centro educativo, de la escuela o del colegio es también ocupada no por el más capaz sino por el más audaz. La audacia suplanta a la capacidad.

La decepción o desesperanza del profesor es, a su vez, otro factor influyente en la calidad de la enseñanza. La deformación profesional se evidencia con mayor rapidez y nitidez en la docencia que en otras profesiones.

En la práctica de la enseñanza hay que tener en cuenta los siguientes factores:

- Niveles de estudios (inicial, primaria, secundaria y superior).
- Edad de los alumnos.
- Sexo.
- Índole de la asignatura.
- Horario de la clase.
- Región o lugar donde se trabaja.

- Medios o ayudas audiovisuales.
- Condición socioeconómica de los estudiantes.

Cada nivel de estudios tiene su propia didáctica o metodología. No se dicta una clase de la misma manera en un jardín de infantes que en una universidad. Cada cual tiene su técnica. Coincidiendo con el nivel de estudios, debe considerarse la edad de los alumnos. Cuanto menor es la edad, mayor es la distracción. El grado de atención de los niños es bajo comparado con el de los púberes y jóvenes. Esto quiere decir que la “hora de clase” de educación inicial no puede tener la misma duración que la de secundaria o de la universidad. El viejo concepto de la “hora de 45 ó 50 minutos” quedó atrás hace rato. Más que hablar de “hora de clase” es conveniente referirse a “sesiones académicas” o “reuniones de trabajo escolar”. El fraccionamiento del trabajo, tal como se estila, no ha dado buenos resultados. Los horarios de clase requieren un cambio total. Las escuelas, colegios y universidades deben estructurar sus horarios teniendo en cuenta fundamentalmente el índice ponogénico de los alumnos, es decir, los horarios deben estar en relación con el grado de atención y fatigabilidad, con las dificultades inherentes a cada asignatura, etc. El horario estructurado según los intereses o la disponibilidad del profesor no es recomendable, debe eliminarse por perjudicial e interesado.

Al igual que la edad, es conveniente tomar en cuenta el sexo. La técnica usada para orientar a los alumnos varones tiene que ser diferente a la que se emplee para el caso de las niñas, y ambas, a su vez, deben distinguirse de la que se utilice en las aulas coeducativas o mixtas. El “chancho matemático”, por ejemplo, es acertado cuando se lo utiliza en la enseñanza de las matemáticas para niños, en tanto que el “rosario matemático” lo es para niñas de colegios religiosos.

La condición socioeconómica del estudiante es un factor que tampoco puede ni debe desestimarse, en el caso de la enseñanza. El profesor no debe exigir la compra de útiles escolares, menos de textos o libros, a los alumnos de clase media o baja. Esta es una actitud cuestionable de esa modalidad, aparte de que los textos escolares no reúnen los requisitos fundamentales para ser colocados en manos de los alumnos como instrumento asesor de su proceso de formación. Solo el mal profesor apela al texto escolar como único instrumento didáctico, porque busca un reemplazo que a la larga no es tan edificante. El texto escolar puede ser

recomendado como referencia bibliográfica en determinados puntos del programa, pero no se puede exigir su adquisición. Supeditar la enseñanza y aprendizaje de una asignatura a determinado texto escolar es ubicar al alumno en la unilateralidad, alejándolo de la compulsa de opiniones de diversos autores, tan útil y recomendable.

Por otro lado, los llamados “útiles escolares” (diccionario, lápices de colores, reglas, cuadernos de dibujo, etc.) requieren de una cuidadosa selección. Hay útiles que solo se emplean una vez, y otros que no se utilizan nunca. Hay profesores que solicitan “útiles” que no resultan útiles, sino más bien inútiles. Hay “útiles” que en vez de formar al alumno lo deforman (tabla de las cuatro operaciones, por ejemplo). Hay útiles y también textos que confunden al estudiante, en vez de aliviarles la tarea educativa.

La condición socioeducativa es, entonces, importante. No quiere decir esto que a los padres pudientes se les exija libros de texto o útiles de todo tipo. Esto también es un error. Error es, igualmente, exigir libros foráneos o extranjeros. Todo texto extranjero atenta contra el espíritu nacionalista, que es la columna básica de la identidad nacional. Hay textos escolares extranjeros que fueron elaborados en función del país del autor; eso está bien. Lo malo es que se importen dichos libros y se edifiquen conceptos equivocados en nuestros alumnos. Por ejemplo, aquel libro en que estudiaron muchas generaciones de peruanos llamado *Historia Universal*, de Malet, estaba escrito en función de Francia. En dicho texto, se demostraba que Francia era el centro del mundo y que la historia de todo el universo giraba en su torno; sin embargo, durante largos años, los alumnos peruanos estudiaron en dicho libro. Para Francia estuvo bien, para el Perú no. Igual comentario merece aquel *Atlas geográfico* preparado por H. M. E., escrito única y exclusivamente para Argentina, pero usado durante muchos años en nuestro país. El texto extranjero no debe importarse alegremente. Es cierto que la ciencia es universal, pero su aplicación difiere en cada lugar.

Otro factor del que no debe prescindirse en la enseñanza es el de las ayudas audiovisuales. La objetividad en la enseñanza es otro viejo principio educativo. Es mejor llevar al aula un perro y enseñarlo, antes que gastar tantas palabras en describirlo sin lograr el objetivo. Es lógico pensar que todos los animales, cosas o fenómenos no son susceptibles de ser conducidos al aula o colocarlos cerca de la observación de los estudiantes, en cuyo caso la objetividad se logra mediante

fotografías, películas, diapositivas, ilustraciones, etc. Y si aun esta segunda alternativa resultara difícil de concretar, entonces habrá que recurrir a la explicación empleando palabras sencillas e inteligibles. Los siguientes tres planos de la objetividad en la enseñanza no deben ser olvidados por el maestro:

1. El objetivo o fenómeno mismo.
2. Su representación.
3. Su descripción oral (explicación).

Si toda la enseñanza se organizara sobre la base de las ayudas audiovisuales, los resultados educacionales serían bastante más positivos.

La enseñanza verbalista, condenada como método hace más de un siglo, subsiste todavía. Este tipo de enseñanza, denominada en el ambiente universitario como “clase magistral”, no es funcional. La clase magistral es económica, pero antiacadémica. El alumno peruano carece de un elevado o sólido índice de concentración, de allí que aquel docente que se dedique a perorar toda la hora de clase, incluso utilizando un lenguaje brillante, no alcanzará a edificar concepto alguno en el estudiante. En el aula no se trata de hablar bien, sino de hablar con sentido didáctico.

El alumno aprende mejor viendo que oyendo, pero aprende mejor haciendo que viendo y oyendo. La actividad es otro concepto pedagógico *sui generis*. La actividad es la dedicación de la persona al aprendizaje y al direccionamiento de este por la inteligencia, de modo que sus resultados sean los que concibió y anhela.

Un factor que no ha sido empleado mucho en la enseñanza, o no se le ha considerado como instrumento valioso, es el referente a la región, lugar o sitio al que pertenece o está integrado el alumno. El fin de la educación peruana es la formación del hombre peruano, pero un hombre peruano real, en concreto, no en abstracto. Si un alumno es de la región serrana o de la sierra, habrá que plasmar su personalidad en función de su medio telúrico, identificándolo consigo mismo, con su región y, a través de ello, con el país. Es más, esto deberá hacerse exaltando los valores tradicionales y culturales de su zona, recalcando la potencialidad de sus recursos y señalando el camino de solución de sus problemas y la perspectiva de su futuro. Igual debe hacerse con el alumno de la costa o de la selva.

Precisamente porque no se hace esto es que, al final, resultamos siendo una pseudocultura peruana. El alumno no debe egresar contagiado de una mística foránea, como si lo extranjero fuera lo ideal. Tampoco la escuela o el colegio deben sustentar un sentido derrotista en los alumnos. No es verdad que otros sean mejores que nosotros. Poseemos una realidad auténticamente nacional, en la que los alumnos tienen oportunidad de aprender y formarse, sin el requerimiento de acudir a sistemas o modelos de fuera. Hay que lograr, pues, la peruanización de nuestra educación.

Inmerso en la realidad peruana porque allí nació, allí nacieron sus antecesores y en dicho lugar aprendió los primeros conceptos, destaca el personaje más importante del proceso educativo: el estudiante. Dios creó la niñez y la juventud para que el hombre aprendiera.

Profesor que no conoce al estudiante, no es profesor. Conocer al estudiante quiere decir saber de su psicología, de su biología y aún de su socioeconomía. La psicología del estudiante peruano presenta características peculiares. El alumno peruano es hábil, con una gran voluntad de trabajo; es inteligente porque tiene una capacidad excepcional para adaptarse a situaciones nuevas; además, está muy predispuesto a la obediencia. Cuando sus facultades no son bien aprovechadas, se ubica en el lado opuesto, es decir en el de la abulia, el desinterés, el abandono y la pasividad. Lamentablemente, una considerable cantidad de estudiantes se encuentra en esta orilla. La culpa no es suya sino del sistema, que no ha logrado obtener resultado positivo del potencial estudiantil.

La prueba del desastre estudiantil se evidencia en los exámenes de admisión a las universidades o en las solicitudes de trabajo para ingresar a las empresas. El estudiante de secundaria comprueba que no está preparado debidamente para continuar sus estudios, y menos para desempeñarse en alguna actividad remunerable. No es raro por eso que busque el apoyo de las academias, que es un apoyo casi siempre insustancial y con matiz lucrativo.

El estudiante se forma en las aulas. Si no sale bien formado, quiere decir que hay algo negativo en el sistema que lo orienta. Ese elemento negativo puede ser el profesor, la planificación del proceso, las normas de evaluación, la sociedad misma, etc. Frente a un estudiante mal preparado no se puede permanecer impávido, sino

que hay necesidad de tomar acciones para solucionar el problema. En ninguna parte la vida palpita con tanta vehemencia y con tanta fuerza como en la escuela, de allí que abandonar al alumno a su propio destino es una actitud de lesa patria. La educación es una inversión, pero cuando el producto resulta malo, la inversión toma el nombre de malversación.

Debe comprenderse que la vida del estudiante es despreocupada, y debe reconocerse, incluso, su derecho al “desvío”, pero ello no significa que se le margine o se le ignore. Si los estudiantes fueran ángeles o sabios no estarían en la escuela, su lugar sería el cielo o el laboratorio. Pero no lo son, por lo que su sitio es la escuela, y su ambiente, el banco del aula. Por otro lado, tampoco es verdad que el profesor esté en el colegio solo para el alumno, y este, para el profesor. La verdad es que ambos están para el proceso integrado enseñanza-aprendizaje, o, más profundamente, para la ciencia. Es más, el profesor no es líder del grupo estudiantil, aunque su presencia resulte influyente.

Esto de la relación profesor-alumno merece una reflexión especial. Por no ser tratada o por no haberse entendido es que la situación resulta difusa. El profesor debe poseer un concepto objetivo y preciso de lo que es el aula, saber el significado de su presencia y obviar cuanta situación problemática o difícil se presente. La “clase” debe ser considerada no como un lapso de vida estudiantil sino como una circunstancia trascendental. La estructura del conjunto de alumnos y su presencia en la escuela no es artificiosa, sino simplemente natural. Igualmente, el grupo de estudiantes de un aula no debe ser mirado como un “grupo de trabajo”, porque ellos no buscan un propósito exterior sino una finalidad individual basada en dicha integración circunstancial. De otro lado, a quienes pensaron que el aula era un “grupo de trato” habría que responderles que se equivocaron de definición. Es un grupo especial, puesto que durante la explicación, por ejemplo, hay silencio e incomunicación, y el esquema del aula es totalmente diferente al que se utiliza en los casos del “trato”. En el aula se busca que sus miembros (alumnos) realicen, en todo caso, una actividad colectiva para una función individual, y lo más individual posible. Que se entienda entonces bien la relación didáctica profesor-alumno. Es una relación especial, con contenido propio, con fines claros y con medios cuidadosamente seleccionados. El alma estudiantil es delicada, noble, suave, por lo que no debe ser distorsionada. Por eso, cuando la clase tiene ideología interesada o teoría rebuscada se quiebra

el elevado fin de la educación. La ideología de la clase debe estar inspirada única y exclusivamente en los valores y en la tradición del Perú y, en todo caso, en la ciencia misma. Matizarla de otro tinte resulta riesgoso y fatal.

Ahora bien, hay ciertos conocimientos propedéuticos que todo profesor debe conocer para el proceso de formación del estudiante; por ejemplo, la única forma de concebir el mundo al que se habrá de integrar el alumno posteriormente será a través de los conocimientos de ontología, metafísica y cosmología. Igualmente, si la educación ha de ayudar al estudiante a distinguir entre la verdad y el mito, entre lo que es afirmación y lo que es opinión, el profesor debe saber elaborar y probar hipótesis y conocer epistemología y lógica. Cuando se hable de capacitación magisterial hay que saber seleccionar los temas o el campo de entrenamiento y no hacer perder el tiempo a los docentes en actividades sin significado positivo.

Cuando un profesor equivoca su misión y pretende implantar teorías, doctrinas o ideas particulares, se convierte en un núcleo excéntrico, pues si bien la atención de los alumnos se concentra en él, pronto se diluye al comprobar que en su enseñanza le resulta vacía y sus explicaciones se le antojan frívolas, desprovistas de sabor y saturadas de desconfianza e ironía. En el caso del profesor equivocado, tanto él como los alumnos se convierten en falsarios: el uno por enseñar en forma unilateral y anárquica, y el otro por aprender lo que no debiera. Es posible que en este caso no se infiera responsabilidad o culpa al estudiante, pero no lo inhibe de sufrir las consecuencias.

EL AULA

Es un dogma que un aula vale lo que vale el maestro. Una aula se convierte en templo cuando está presidida por un hombre comprometido solo consigo mismo, con Dios y con la patria, cuando es capaz de ofrendar su vida por una reforma que busque la formación de un hombre libre para un nuevo Perú. El aula, si bien es paradójica porque es acéfala y multicéfala al mismo tiempo, también puede ser, además de templo, laboratorio, taller, colmena, lugar de recreo, festejo o diversión. No se ha creado, hasta el momento, otro ambiente tan polifacético como el aula. El maestro puede convertirla en cielo pero también en infierno; esto es lo grave.

El aula es el *summum* del mundo. Hasta ahora no han entendido los gobernantes que el desarrollo del país comienza en las aulas. Hasta ahora no entienden que no hay reforma que valga si no llega al aula. El peor defecto del aula puede ser que ella albergue ricos y pobres, y que su más connotada deficiencia radique en que jamás los convenció en el sentido de que ricos y pobres podrían unirse; pero su más grande virtud radica en que la humanidad continuará perennizándose en el aula.

El estudiante puede llegar a rechazar el aula, pero cuando la abandona llega a amarla con intensidad. No hay momento más grato en la vida de un hombre que retornar a su aula o a sus aulas. Se encuentra consigo mismo y nutre el alma con sus recuerdos.

Existen aulas muy bien equipadas, pero hay otras que no poseen nada, a veces ni techos, puertas o paredes. El fin no cambia, puesto que lo que se busca es formar al hombre. Lo inadmisibles es que se forme al hombre en medio del desastre físico, es decir, de la miseria. El panorama nacional está saturado de aulas maltrechas.

EL ESTUDIANTE

En el Perú no existen investigaciones científicas sobre el estudiante peruano. La universidad, cuya función primordial es la investigación científica, ha omitido, hasta el momento, especular científicamente sobre la realidad estudiantil. Todas las conceptualizaciones existentes o que se toman como modelos son importadas, y, como es costumbre, se asimilan y se tratan de aplicar textualmente, como si procedieran de nuestros conglomerados estudiantiles. El estudiante peruano es el gran ignorado en el país. Nadie se ha preocupado de indagar cómo es, qué alimentación ingiere, cómo piensa, cuáles son sus problemas, por qué suele destrozarse su propia vida, etc. Sin embargo, el estudio del alumno resulta tan importante como el de un átomo o el de cualquier fenómeno natural.

Esta grave omisión requiere de una subsanación inmediata. Necesitamos saber de una vez por todas cómo son nuestros estudiantes, qué anhelan, cómo ven a la sociedad peruana, por qué no les agrada el estudio, cuál es la razón por la que se interesan en exceso por figuras o artistas frívolos, por qué rechazan la lectura, a qué se debe su bajo rendimiento académico, qué escala de valores poseen, en

razón de qué se dejan convencer fácilmente por los traficantes de drogas, por los comerciantes inescrupulosos o por los vendedores de baratijas; urge, en fin, una investigación científica seria sobre las diferencias entre el estudiante costeño, el de la sierra y el de la montaña, así como entre el alumno de la capital y el provinciano o el de los villorrios. Tampoco se han efectuado estudios de las relaciones entre el estudiante y las asignaturas, de las asignaturas entre sí, entre el estudiante y la sociedad que lo alberga, etc.

De hecho, al estudiante (especialmente al joven universitario) no le agrada ni le satisface la estructura y los objetivos de la sociedad que lo cobija; y está bien que así sea, porque si no sería una juventud conformista. La juventud entiende que su misión no es solo detectar sino también denunciar las lacras de la sociedad que observan, aquella a la que los adultos se han acostumbrado pero que a él desagradan. Es más, está bien que el estudiante sueñe con la sociedad que quisiera tener, es decir, con la sociedad del futuro. El estudiante se da cuenta de que lo peor de esta sociedad no es que tenga lacras sino que carezca de voces correctivas, de dirigentes capaces de enderezar los rumbos y de hombres con mentalidad y metodología coherentes. El estudiante se da perfecta cuenta de que el hombre de esta sociedad solo tiende a instalarse, a aburguesarse y a hacerse rico; descubre que es insensible a las injusticias y a las desigualdades sociales. Desde niño sabe que la filosofía no es ser sino tener, y por eso siente náusea de recorrer el mismo camino que sus antepasados, busca una nueva ruta. Comprueba a cada paso que la mayoría rinde pleitesía no al más honesto sino al que más dinero posee; sabe que se elogia al potentado y al político de turno. Pronto advierte que hay una desvalorización total de principios y virtudes, y que el afán primordial es alcanzar a esa “prostituta de los hombres y de los pueblos” (Marx) llamada “dinero”.

El “problema estudiantil” ha sido enfocado desde diversos puntos de vista. Igualmente, ha tenido diferentes denominaciones: contestación estudiantil, cuestionamiento estudiantil, rebelión estudiantil, reclamo estudiantil, poder estudiantil, etc.

Los estudiantes peruanos han realizado y realizan frecuentes huelgas, paros, tomas de locales, protestas, etc., con la participación de alumnos universitarios y aun de secundaria. El número de huelgas de estudiantes de secundaria es elevado, sobre todo en aquellos centros educativos o colegios conocidos como “grandes”

o tradicionales. En estas huelgas tampoco han faltado estudiantes muertos, como consecuencia de dichos movimientos. Algunas huelgas de estudiantes suelen contar con la anuencia de los padres y de la sociedad, pero cuando se alude a los de secundaria, el tinte político es relativo; en cambio, en la universidad es su principal característica.

La mayoría de las protestas estudiantiles en el país han sido movimientos profundos, poderosos, nihilistas y expresión del conflicto generacional; todas ellas presentan rasgos comunes. No han sido enfrentadas y contenidas porque hasta el momento se ha empleado frente a ellas la política del avestruz.

El problema estudiantil no es un conflicto entre el estudiante y el colegio o la universidad, sino más bien entre estos y la sociedad (incluyendo al Estado). El problema estudiantil, como problema educacional, no ha sido estudiado debidamente. En él hay que enfocar aspectos históricos, políticos, sociológicos, religiosos, psicológicos, filosóficos y educativos propiamente dichos.

Hasta el momento, de cada movimiento estudiantil se infiere que los estudiantes saben lo que no quieren, pero no saben lo que quieren; y al joven se le inculca la desmitificación.

La desmitificación ha constituido la peor de las creaciones de la humanidad. Está bien que el mundo avance, lo malo es que dicho progreso atente contra principios que podrían o deberían ser férreos. En este siglo se ha pretendido desmitificar la presencia de Dios, la autoridad y el respeto a los padres, la obediencia a las autoridades en general; se ha exaltado el sexo como práctica que careciera de pudor o recato; se ha buscado disminuir al sacerdote; se ha pretendido desnaturalizar al soldado; pero el colmo es que se haya llegado al intento de desmitificar al hombre como hombre.

Y el asunto resulta todavía más grave si se considera que a esta labor de desmitificación han contribuido no solo periodistas frívolos, publicistas inexpertos, editores de pseudotextos literarios, directores de cine, radio y televisión, sino que en ese mismo afán han participado personajes cuya fama los había colocado en un pedestal, pero prefirieron confundirse o convertirse en abanderados de un movimiento nada edificante ni positivo. En el libro *Pesadillas de un teólogo*, de Bertrand Russell, se intuye un intento por desmitificar al hombre.

Está bien que a la sociedad se la critique y se aspire a modificarla o perfeccionarla; lo que está mal es que con este pretexto se la corrompa, se la degrade o se la destruya. Cuando en una llamada “gran ciudad”, cierta pareja se dedica a realizar el acto sexual en presencia de todos, sin respetar la intimidad que tal hecho implica, quiere decir que aquella ciudad no es lo “grande” que se piensa sino la más ínfima en la escala de valores. Las ciudades, como los hombres, no valen por lo que poseen sino por lo que son (en Nueva York, en marzo de 1982, una pareja de jóvenes se dedicó a cohabitar en público ante la sorpresa de quienes por allí transitaban).

Cuando se hable de valores convendrá enfatizar en algo que no se ha realizado en educación, sobre todo en educación universitaria: los jóvenes estudiantes jamás se han detenido a meditar o analizar su propio sistema de valores. Es posible que ellos no lo hagan por iniciativa propia, pero tampoco se les induce o se les orienta en tal sentido. Si los jóvenes no analizan el sistema de valores que los rodean, mal pueden aspirar a otro. Lo que se advierte, más bien, es que el sistema se resquebraja y que aquellos principios o valores que podrían considerarse fundamentales resultan en la práctica desnaturalizados. No se trata de inducir a la juventud a una actitud de crítica simplista, sino, en todo caso, a una evaluación o compulsión de sus propios principios para depurarlos, incrementarlos o mantenerlos.

LA ECONOMÍA

Desviemos nuestra mirada, respecto de la realidad educativa peruana, hacia otro aspecto relevante, cual es la financiación o economía de la educación. Pese a que se ha afirmado que en educación no se debe hablar de gasto sino de inversión, lo evidente es que este último criterio no ha jugado *stricto sensu*, porque se supone que todo proceso de inversión repercute en un producto o renta positiva, es decir, en un resultado fructuoso; y esto es, precisamente, lo que ha faltado. La rentabilidad en educación es muy relativa, por no decir nula.

La mayor cantidad del presupuesto educacional está destinado al pago de sueldos y salarios de quienes trabajan en este sector, llámense docentes o personal no docente. La diferencia se destina a infraestructura. Esta última ha resultado siempre insuficiente, exigua e insignificante para afrontar una demanda demasiado fuerte. Un intento por resolver el problema fue el de señalar cierto monto como

mínimo y obligatorio dentro del presupuesto para educación, pero ello no se cumplió, pese a su aprobación. El presupuesto en educación, como ocurre con la distribución de las otras partidas presupuestales, es reducido y carente de un sustento racional, progresivo y práctico. Existen múltiples escuelas que jamás recibieron aporte alguno del fisco; su desarrollo simplemente se produjo por la inquietud y afán del cuerpo docente y el apoyo de los padres de familia, así como por la colaboración de personas pudientes o empresas con espíritu de desprendimiento y generosidad.

El gran problema del país de todos los tiempos ha sido, a no dudarlo, el económico, y la educación no ha escapado a esta norma. El presupuesto destinado a la educación nacional no solo resulta insuficiente para abonar los sueldos de los maestros, sino que muchas veces no hay partidas ni siquiera para el mantenimiento (ya no mejora o incremento) de los locales escolares. Resulta tan lamentable que en un país como el Perú, con una historia de grandeza, se sufra por la ausencia de recursos económicos. Cada año, el dinero asignado a las universidades nacionales se agota hacia el mes de julio. A los siete meses de funcionamiento de los centros universitarios, no existe ya dinero para acciones académicas vitales. Al no existir sustento económico, fácil es colegir la calidad de la enseñanza. Las universidades no pueden cumplir con su función esencial, cual es la investigación, y por eso a los estudiantes universitarios solo les enseñan resultados de investigaciones realizadas en otros países, en medios sociales totalmente diferentes al nuestro. Estas investigaciones además son generalmente de las áreas socioeconómica, política, cultural, etc., y sus conclusiones no son aplicables a nuestra realidad, pero las importamos y las enseñamos aunque procedan de una cultura que no es la nuestra, sino de una ajena y, por ende, irreal.

Por otro lado, el hecho de carecer de recursos para investigar obliga a que el profesor (sobre todo el universitario) enseñe cosas investigadas por otros, que hay que aceptar como ciertas. El estudiante se forma “científicamente” sin entrar jamás en contacto con la realidad que trata de conocer y dominar; es fácil entonces deducir que en el Perú los profesionales universitarios solo empiezan a conocer su mundo cuando ya están en la práctica. Existen profesores egresados de universidades o de las escuelas normales que no dictaron una clase mientras estuvieron en su facultad o programa. La primera clase la dictaron cuando ya estaban trabajando en su colegio, y este ejemplo se puede generalizar a otras profesiones, no a todas por cierto, pero

sí involucra a una buena cantidad de graduados o titulados en ciertas actividades profesionales.

Algo más, durante muchos años la Constitución obligaba a que las empresas o compañías con cierta cantidad de trabajadores crearan o pusieran en funcionamiento una escuela bajo su propia responsabilidad y peculio. La escuela se creaba y funcionaba, pero era sostenida por el Estado. Igualmente, el número de centros educativos particulares que reciben subsidios del Gobierno, sea a través de partidas presupuestales específicas o de asignación de docentes (maestros pagados por el Ministerio de Educación), es elevado. No está de más añadir la relación de instituciones o clubes que so pretexto de difundir cultura reciben también dinero estatal.

Se hace necesario llegar, por fin, a una situación que permita el buen uso del dinero destinado a la educación del país. La dispersión o malversación del monto destinado a la educación nacional constituye un grave delito. Los funcionarios que malversen el dinero asignado a la educación merecen ser sancionados duramente. El presupuesto para educación debe ser planificado y ejecutado con especial cuidado y responsabilidad, tratando de obtener el máximo rendimiento. Allí reside, justamente, el éxito de un buen sistema de planificación.

La estructuración y ejecución presupuestal no puede ignorar el costo por alumno, no solo determinado por niveles educativos (inicial, primaria, secundaria y universidad) sino además por regiones. El costo de un alumno en un distrito alejado tiene que resultar diferente al de uno de la capital de un departamento. Necesitamos saber el déficit de mobiliario escolar, el de aulas, el de bibliotecas, el de pizarras, el de ayudas audiovisuales, el de servicios educativos asistenciales (médico, psiquiátrico, odontológico, etc.), el de campos deportivos, el de piscinas, el de salas de exhibición o teatros, etc. La sociedad y el propio maestro deben estar informados de la realidad nutricional de los educandos, del régimen alimenticio que los caracteriza, de su situación socioeconómica, etc.

Los programas de alimentación escolar deben estructurarse en función del índice demográfico estudiantil y de la condición socioeconómica del niño; su aplicación necesita estudios técnicos y científicos que permitan proporcionar una atención dietética que esté de acuerdo con las exigencias biológicas de la edad

escolar. Un programa nutricional no puede consistir en el simple reparto de leche u otros elementos, cuya calidad y conservación no siempre están garantizados y cuya distribución no responde a un plan sistemático. La alimentación a los escolares no se puede proporcionar en horarios antojadizos sino en horas apropiadas. Esta actividad no se planifica ni se supervisa cuidadosamente. El Programa Nutricional del Educando se realiza en forma improvisada, empírica y antojadiza. Todo se reduce a una entrega de alimentos (leche o cereales) sin mayor trascendencia. El estudiante la recibe porque se la proporcionan, sin explicación alguna.

El estudiante peruano en elevado porcentaje es de condición económica modesta y requiere de un programa alimenticio que le proporcione sustento balanceado. El programa, por otro lado, no puede estar solventado solo por el Estado o entidades internacionales, sino que se requiere la ayuda de la comunidad. Esta actividad, al igual que la educación, debe considerarse como inversión. Toda colaboración o donación a este programa podría obtener compensación para el pago de impuestos.

Con la nutrición del estudiante ocurre algo similar a la llamada “gratuidad de la enseñanza”. La gratuidad de la enseñanza no puede consistir únicamente en liberar al alumno del compromiso del pago de sus pensiones de enseñanza. Dejar de abonar mensualmente el equivalente a los derechos de enseñanza no es gratuidad. La gratuidad tiene que entenderse como un servicio integral que se ofrece, en este caso, al estudiante para que se eduque y se convierta después en un “ciudadano útil para el beneficio del país”. Muchos padres en el país no se acogen a tal gratuidad, hacen un esfuerzo y prefieren pagar en centros educativos particulares por la enseñanza de sus hijos; estiman que pagar es mejor que recibir gratis una educación sin calidad.

El viejo concepto popular de “todo lo gratis resulta malo” puede ser complementado con otra frase, igualmente del pueblo, que dice: “Lo que nos cuesta lo aprovechamos mejor”.

No estamos contra la gratuidad; estamos contra el fondo de aquello que se ha dado en llamar “enseñanza gratuita”. Si alguien ingresa a un espectáculo sin pagar su entrada y la obra exhibida resulta mala, de nada ha servido la gratuidad.

La gratuidad de la enseñanza tiene que entenderse como una totalidad de

servicios que se ofrecen al estudiante para que este plasme su personalidad. Esa totalidad de servicios se refiere a todo aquello que se considera factor de formación educativa, llámese aula, carpeta, libro, ayudas, etc. El término “gratuidad de la enseñanza”, tal como se aplica, debiera cambiarse por el de “exoneración de pago de pensiones”, porque en el fondo no es más que eso.

Luego de las conceptualizaciones anteriores, es menester incidir en el distingo entre lo que es la educación como problema y lo que son los problemas de la educación.

La educación como problema se refiere al tratamiento que recibe en nuestro país la educación como teoría o como ciencia. La ciencia de la educación es poco cultivada, y ha sido marginada en su especulación sistemática. Son contadas las instituciones que enriquecen o cultivan nuestra ciencia educativa. La investigación educacional en el país es escasa; existe poca indagación seria. El Ministerio de Educación creó, hace años, los llamados institutos experimentales con el fin de ensayar teorías, métodos o innovar algunos diseños propios. Tales centros educativos se desnaturalizaron. Donde debía aplicarse ciencia pedagógica, se nombraban profesores de tercera categoría, es decir, sin ningún título pedagógico, con lo cual se destruyó el espíritu de tales institutos. Con maestros sin título no se podía ensayar sistemas especializados, ni nada parecido. La educación como problema requiere de un planteamiento urgente que permita un logro en doctrina pura, en teoría peruana.

Cabe referir también la presencia, durante algún lapso, del Instituto Psicopedagógico. Al comienzo bajo la dirección y supervisión del Ministerio de Educación y posteriormente transferido a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, este instituto realizó valiosas investigaciones que sirvieron a la educación en su momento, pero igualmente por falta de apoyo y elementos técnicos cayó en falencia.

Otra referencia importante es la creación del Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Educativo (INIDE). Se esperó mucho de este organismo, pero todo quedó en mera expectativa. INIDE no produjo lo que debía, e incluso alguna vez fue víctima de un cercenamiento de sus recursos humanos (técnicos), a los que se ubicó en donde no debían estar; fue la “corrida de los expertos”.

En cuanto a los problemas de la educación, estos son numerosos y de una

incidencia notable en el proceso. Entre otros, son problemas de la educación los siguientes:

- La educación en el país no ha pasado de la etapa metafísica.
- Ausencia de política educativa.
- Ausencia de filosofía e ideales propios.
- Escasez de programas de desarrollo educativo.
- Falta de planeamiento educativo serio.
- Deserción.
- Ausentismo.
- Retención relativa.
- Analfabetismo.
- Infraestructura nula y defectuosa.
- Equipamiento negativo.
- Ayudas audiovisuales obsoletas.
- Implementación deportiva deficiente.
- Falta de plazas o vacantes escolares en número real.
- Disminución social y profesional del magisterio.
- Índice porcentual elevado de aplazados.
- Programas de estudio improvisados.
- Tugurización de centros educativos.
- Administración educativa totalmente ineficaz.
- Educación particular con fines de lucro.
- Falta de incentivos a los mejores estudiantes.

- Ausencia de bienestar para profesores y estudiantes.
- Útiles escolares demasiado caros.
- Desmitificación de la autoridad y de la disciplina.
- Explotación económica frecuente del padre de familia.
- Falta de coordinación y secuencia entre cada nivel educativo (primaria, secundaria, superior).
- Descoordinación en la orientación vocacional.

El diseño o modelo de educación aplicado en nuestro país en cada intento de reforma ha sido producto de un trasplante extranjero cuando no de un entusiasmo insubsistente. Hasta el momento, no poseemos un sistema educativo propio, inspirado en nuestra realidad o emergido de las entrañas históricas, geográficas, filosóficas y sociales del Perú.

La ausencia de un esquema metodológico autóctono ha motivado que generaciones de estudiantes hayan resultado profundas admiradoras de Atenas, Esparta, Roma, Alemania, Francia, España, Estados Unidos, Rusia, etc., antes que del Perú. Los grandes héroes de la humanidad había que buscarlos en Europa, Asia o América, con excepción del Perú. Todos los países ostentaban despegues en producción, economía, cultura, etc., menos nosotros.

El pesimismo y el sentido derrotista, por otro lado, no dejaban de constituir la permanente característica de las lecciones o clases de historia o geografía del Perú.

Cuando nos liberamos de España, la primera doctrina pedagógica que se introdujo en América Latina, y por ende en nuestro país, fue la del sistema lancasteriano. Es más, el propio señor Lancaster vino a la Gran Colombia invitado por Bolívar. El Libertador, que alguna vez había dicho que “el objeto más noble que puede ocupar al hombre es ilustrar a sus semejantes”, dispuso también que se seleccionara a los mejores jóvenes para que estudiaran en Nazelwood (Inglaterra). Todo lo que vino después no fue sino repetición de aquello: plagiar sistemas foráneos y buscar centros de estudios extranjeros para los jóvenes pudientes.

Con respecto a las concepciones doctrinarias, modelos pedagógicos o sistemas educativos, en el Perú han ocurrido dos fenómenos:

1. Se ha tratado de aplicar la teoría de varios pedagogos o educadores del mundo.

2. Se han dictado disposiciones legales (fraccionadas o integrales) con el membrete de “reformas educacionales”.

Los nombres de los pedagogos cuya doctrina ha sido importada corresponden a aquella pléyade de personajes muy conocidos dentro del mundo de la educación. Tales personajes no solo influyeron con sus ideas, sino que sus nombres sirvieron también para denominar a muchos colegios y escuelas de nuestro territorio. Hasta el momento subsisten o se mantienen dichos nombres en los centros educativos bautizados con tales apelativos.

En el Perú, como en los demás países de América Latina, se conoció, por ejemplo, la doctrina de **Pestalozzi**, quien sustenta la concepción biológica de la sociedad, establece la semejanza entre el crecimiento orgánico del individuo y el desarrollo de la sociedad humana, y, lo original, sugiere la objetividad en la enseñanza (“intuición pestalozziana”). En nuestro país funcionan varios planteles educativos con el nombre de este educador suizo.

¿Para qué gastar tantas palabras en decirle al niño lo que es un perro? ¡Muéstrole el perro! Ahora, si esta situación es imposible, es recomendable mostrar la imagen de lo que se quiere enseñar (ayuda audiovisual). Pero si las dos situaciones anteriores son difíciles de concretar, entonces se puede apelar a la explicación empleando palabras muy sencillas.

Los maestros peruanos se enteran de estas ideas, las hacen suyas y tratan de aplicarlas en sus aulas. Saben, por otro lado, que la educación moderna nace con la Revolución Francesa, que proclama por primera vez la libertad de enseñanza. Exponentes de este movimiento fueron, entre otros, **Mirabeau** y **Talleryrand**.

Una influencia capital ejerció también en nuestro país **Federico Herbart**, el “padre de la pedagogía científica”. Herbart pertenece a la corriente sensualista de la pedagogía. En sentido metodológico, Herbart le dice al maestro que no se puede enseñar de cualquier manera, sino que para ello hay que cumplir o seguir ciertos pasos (los famosos “pasos formales de Herbart”). Muchos maestros peruanos de las décadas del 20 al 50 fueron tremendamente herbartianos. Para ellos las ideas de Herbart constituyeron el modelo perfecto para educar a los niños y a los jóvenes. Esa misma generación magisterial afirmaba que después de ellos los nuevos educandos carecían de doctrina sólida.

Hay todavía pensadores extranjeros cuyas ideas dejaron brecha en el Perú. **Froebel** aporta la innovación lúdica al considerar el juego como la más pura y espontánea actividad de los infantes, la misma que debe ser aprovechada para la enseñanza y el aprendizaje. **Ovidio Decroly**, el creador de los *centros de interés* y del *principio de la globalización*, un punto de vista en el que no se había pensado para poder educar. La globalización como método pedagógico no fue entendida y menos aplicada correctamente por muchos maestros del mundo. Hay que citar también al filósofo de la denominada Escuela Activa y autor del “Credo pedagógico”, cuyas ideas fueron introducidas intensivamente en diferentes formas: **John Dewey**. Alumnos y profesores lo encontraban en muchos textos. Igualmente cabe evocar a **William James**, el creador del pragmatismo, quien consideraba que la verdad es lo cómodo, lo útil, lo que está de acuerdo con los fines prácticos. El gobierno norteamericano se aprovechó de estas ideas para concientizar a América Latina.

La relación todavía es larga. **William Kilpatrick** crea un sistema que él llama método de proyectos, con el que trata de innovar o crear una manera distinta de desarrollar los programas de instrucción; es decir, realiza todo a base de proyectos. **Thorndike** es el propulsor de la investigación educativa, sobre todo en lo referente a la psicología de la educación. **Helen Parkhurst** fue la creadora del Plan Dalton, basado en los siguientes principios: actividad del alumno, individualización y libertad, comunidad escolar. La señorita Parkhurst llegó a expresar que ideó su plan “para reaccionar contra el error más grande de nuestra docencia, que consiste en no dar a los alumnos la oportunidad de aprender a estudiar”. Muchas fueron las escuelas del mundo que trataron de aplicar el Plan Dalton; el Perú no escapó a esta regla, e incluso se crearon colegios con este nombre. **Carl Washburne** es el creador del Plan Winnetka, una concepción de tipo práctico. Esta tendencia se acentuó con **George Kerschensteiner**, quien concibió lo que llamó: escuela del trabajo. Hay otra mención: **Eduardo Claparède**, el autor de la “escuela a la medida”, es decir, la educación funcional, entendida como aquella que se imparte de acuerdo a la necesidad de saber, de buscar, de mirar, de trabajar, etc. Y, para no seguir citando, conviene actualizar la figura de **María Montessori**, la pedagoga italiana que concibió todo un sistema educativo, especialmente para los niños, bajo el principio de la “educación por sí mismo”. Montessori se dedicó a rectificar errores de concepción sobre variados principios pedagógicos. Por ejemplo, se sabía que el aprendizaje debía ir de lo fácil a lo difícil; muchos pensaron que lo fácil era el palote, que había

que partir de allí para luego ir a la letra, después a la sílaba, enseguida a la palabra y al final a la frase. Montessori pensó que este camino estaba equivocado. Lo fácil no era el palote o la letra, lo fácil era la frase y lo difícil era la letra y el palote, entonces había que proceder al revés. Pese a esta indicación, el error ha continuado. Todavía hay textos escolares, con autorización oficial, donde se empieza con los palotes o palitos y se concluye con la frase, es decir, se mantiene el yerro académico con la aprobación ministerial.

Toda la enumeración que hemos efectuado de personajes e ideas revela que la importación constituyó la nota característica de la ciencia educativa que se aplicó en nuestro país. Eran concepciones extrañas, creadas para otros medios, trasplantadas textualmente, sin tamiz alguno.

Tampoco se han efectuado estudios serios sobre los resultados de la aplicación de estas ideas. Existen trabajos monográficos o tesis de bachillerato o título profesional en los que se aboga por el uso o aplicación de tal o cual idea o doctrina, pero no existen trabajos de evaluación de resultados. Lo propio podría decirse de las “reformas” que se han propugnado; mucha literatura de estímulo antes de su aplicación, pero nada escrito, con criterio técnico, sobre evaluación de resultados.

Ahora bien, al calor de las ideas pedagógicas venidas de fuera, algunos maestros peruanos trataron de exportar ideas propias, las mismas que fueron escritas o llevadas a la realidad mediante una ejecución cuidadosa. La emoción contagió a la generación de su época, pero la reacción no repercutió en el espacio ni en el tiempo. Faltó raíz en la concepción, originalidad en la doctrina y el matiz esencialmente peruano. Han existido, por cierto, brillantes maestros en el Perú que dieron su vida por las aulas, que se entregaron totalmente a sus alumnos y que forjaron buenas generaciones; varios colegios actualmente llevan el nombre de aquellos maestros. Los maestros han tenido mayor impacto que los ministros. Son escasos los colegios que tengan como nombre el recuerdo de algún ministro.

En los últimos años (desde 1972) se importó un diseño al que se denominó “tecnología educativa”. Este modelo se experimentó en muchos países del mundo. El origen de esta concepción estuvo en Estados Unidos. La tecnología educativa constituyó un resultado confiable de la psicología conductista, pues suponía que

el hombre puede describirse en términos de su conducta externa. Los defensores de este diseño consideraban que el hombre es predecible: dados los estímulos surgirán las respuestas esperadas. Es posible suponer –agregan– que toda forma de creatividad será considerada respuesta atípica y separada de la respuesta esperada que recibirá la gratificación correspondiente. Ellos suponen que el hombre tiende a satisfacerse con la información prediseñada, que sus necesidades de logro se agotan con el dominio de habilidades, que vive en un mundo objetivo y que su trato con los demás seres humanos está libre de conflictos, y que si los tuviera, no tendrían por qué interferir en el diseño. Esta idea del hombre, que no es el hombre mismo, podría ser manipulada en términos científicos. Su planteamiento se sustenta en el enfoque de sistemas, considerado dentro del marco conceptual y práctico del movimiento de sistemas como un “punto de vista” tanto para el ataque de problemas como para el estudio de sistemas. El enfoque de sistemas, en el fondo, era un enfoque tipo Gestalt, el cual intentaba mirar todo con todas sus partes interrelacionadas pero independientes en su acción.

Como en ocasiones anteriores, el diseño trató de implantarse taxativa o tajantemente, sin un estudio o análisis previos y, lo más insólito, sin un esfuerzo de adaptación para ser experimentado en nuestra realidad. Se aplicó tal como se importó y las consecuencias fueron obvias; la tecnología educativa se fue perdiendo en el camino. Los profesores no la consideraron viable y, por ende, no la pudieron llevar a la práctica.

El modelo, en este caso, no era un “sistema reconstituido” (como alguien así lo pretendió explicar) en el cual el todo resultaba igual a la suma de sus partes, sino que podría ser considerado como un “sistema no dividido”, en el cual el todo era mayor que la suma de sus partes. Por otro lado, se le confundió con el análisis de sistemas, olvidando que este constituía una metodología para operacionalizar, precisamente, el enfoque de sistemas. Este análisis había surgido del campo de la ingeniería.

El peor defecto de doctrina que tuvo el diseño de la tecnología educativa fue la declaración pedante de atribuirse pasos o conceptos educativos como inéditos. La verdad es que nada nuevo aportó. Toda su literatura ya había sido tratada, de una o de otra manera, por diversos autores, pedagogos o educadores. Además, su peor defecto práctico fue el de obligar a los profesores a redactar “objetivos de

aprendizaje". Si resulta difícil redactar un objetivo, más lo es pergeñar decenas de estos. En el sistema se hablaba hasta de "objetivos desagregados". Ahora bien, el asunto de la elaboración de objetivos se volvía insólito cuando se exigía al docente que tuviera en cuenta taxonomías y criterios de autores (Bloom, Gagné, etc.), cuyo léxico era además enrevesado. Había que elaborar no solo objetivos de aprendizaje, sino que, por otro lado, la evaluación aparejaba otro cúmulo de objetivos tales como los de memoria, comprensión, aplicación de la memoria, aplicación de la comprensión, análisis, síntesis y evaluación. Había que ser demasiado especialista para cumplir todo esto. El maestro empezó a padecer del mal de "objetivitis", y concluyó abatido. En este diseño, las necesidades se planteaban en términos de conducta, de donde apareció el "objetivo conductual".

Este criterio de determinar las necesidades en términos conductuales era plausible, pero estrecho. La formación del hombre trasciende al aspecto meramente conductual. Era mejor, como sugirió la Universidad Nacional Autónoma de México, plantear las necesidades en términos de "recursos" o de "alternativas", antes que en conductuales. En México surgió la tesis de la "aplicación del método dialéctico estructural al diseño académico". Pero hay otro planteamiento que no se puede dejar de mencionar, y ese es el enfoque fenomenológico existencial (Martín Heidegger), cuya posición, comparada con el enfoque conductista, se presenta a continuación.

ENFOQUE CONDUCTISTA

- El hombre puede describirse significativamente en términos de conducta.
- El hombre es pronosticable.
- El hombre es un transmisor de información.
- El hombre vive en un mundo objetivo.
- El hombre es un ser racional.
- Un hombre es como cualquier otro hombre.
- El hombre puede describirse significativamente en términos absolutos.
- Las características humanas pueden investigarse independientemente las unas de las otras.
- El hombre es una realidad.
- El hombre es aprehendido en términos científicos.

ENFOQUE FENOMENOLÓGICO

- El hombre puede describirse significativamente en términos de su conciencia.
- El hombre es imprevisible.
- El hombre es un generador de información.
- El hombre vive en un mundo subjetivo.
- El hombre es un ser dialogal (perceptual).
- Cada hombre es único.
- El hombre puede describirse significativamente en términos relativos.
- El hombre debe estudiarse como un todo.
- El hombre es una potencialidad.
- El hombre es más que lo que podemos saber de él (“El hombre no solo existe, sino que sabe que existe”. KARL JASPERS).

(Esta contrastación fue efectuada por el profesor chileno Eric Troncoso Mejías, en diciembre de 1978).

EL CONSTRUCTIVISMO

En la década del 90, el Ministerio de Educación anunció que para mejorar la calidad educativa, por influencia de organismos internacionales, se aplicaría la articulación (inicial y primer grado) y el constructivismo, en base a la pedagogía activa. Aparece el constructivismo como oposición al conductismo; es decir, el aprendizaje por objetivos es suplantado por el de competencias. Los aprendizajes deben ser significativos, de modo que los alumnos puedan atribuir un aprendizaje relacionado con sus conocimientos previos. Aparece lo conceptual, procedimental y actitudinal. Esta experiencia “significativa” ya cumplió una década (10 años) y la educación sigue sin resultados positivos.

La literatura sobre las bondades y legitimidad de la tecnología educativa

fue abundante, en casi todas partes del mundo. En Cuba y Rusia hubo también entusiastas. Se exaltó la planificación de la enseñanza y, por cierto, del aprendizaje. En el Perú, el sistema se fue olvidando poco a poco. No logró interesar a los docentes; por el contrario, los confundió.

Al hablar del diseño educativo en nuestro país, hay otro aspecto que tampoco se puede soslayar ni marginar; es el referente a los diversos dispositivos legales que han regido la educación peruana. Cada ley o norma legal conlleva una intención o propósito (filosofía) que es bueno subrayar.

La educación en el Perú no nace en la República; es herencia Colonial. Escuelas, colegios y universidades funcionaron desde la llegada de los españoles. Quizás convenga una reflexión. Lo primero que se creó en el país fue la universidad (San Marcos, 1551), luego aparecen los colegios, y al final, las escuelas. Este es el proceso. Las escuelas técnicas surgen recién en el presente siglo (1900). Todo un período evolutivo paradójico.

En la presente referencia vamos a reseñar las principales disposiciones legales del presente siglo, pero bien vale un comentario en torno a ello.

La historia de la legislación educativa peruana es la prueba más elocuente de la desorganización de lo que podría haberse denominado “política educativa”. Analizando desde otro ángulo, esa misma legislación es la muestra indiscutible de lo mal que ha marchado la educación en nuestro país. El mismo conglomerado de disposiciones legales demuestra que las leyes no son sino una suma de normas, la mayoría improvisadas y alejadas de la realidad, además de contradictorias. Muchos ministros de educación y directores del sector pensaron que una autoridad era buena cuando durante su período expedía numerosas resoluciones. Su criterio equivocado era que a mayor número de dispositivos legales, mayor prestigio para sí mismo. El funcionario estimaba que su labor se medía por el número de decretos, resoluciones, normas o directivas firmadas. Craso error.

La legislación educativa en el país presenta las siguientes características:

- a. Es incoherente e inorgánica.
- b. Es carente de sustento doctrinario.

- c. Es contradictoria en numerosos casos.
- d. Es simplemente abultada.
- e. Es subjetiva e individualista.
- f. Es confusa y desorientadora.
- g. Es efímera y sin consistencia.
- h. No tiene significación proyectiva.
- i. Carece de contagio emocional.

En esta legislación educacional hay que distinguir las grandes leyes o leyes generales de las pequeñas leyes o leyes específicas, aparte de los decretos supremos, resoluciones, normas, directivas, etc.

Algunas de esas grandes leyes nacieron con mucha algarabía, pero no pasaron de la resonancia. El ruido fue su prólogo y su epílogo. Ninguna ley educativa peruana ha logrado cristalizar el fin supremo de la educación. Ninguna norma educativa ha podido contribuir al verdadero cambio de estructuras del Perú. Ninguna ha sido capaz de crear mística, de contagiar entusiasmos, de estimular a los maestros, de incentivar a los estudiantes, de motivar a la sociedad, etc. No hemos tenido una ley para la educación peruana que se haya inspirado en nuestra propia realidad. Todas se nutrieron en fuentes extrañas, se importaron ideas y se aplicaron sin experimentación previa. La verdadera ley educativa del país, la ley que verdaderamente le debe corresponder, no ha sido dada todavía. La ley que promueva el desarrollo de los pueblos, que acabe con el analfabetismo, que forme al hombre que el Perú necesita, que, en fin, modele la verdadera conciencia nacional, todavía se está esperando.

Desde 1822, cuando San Martín creó en Lima la primera Escuela Normal de América, se enfatiza que la educación es un derecho de los hombres y que sin ella ningún pueblo podrá prosperar. En el siglo XIX, los dispositivos legales referentes a la educación toman el nombre de reglamentos. Los colegios secundarios más representativos de la actualidad fueron creados en esta época: Guadalupe, Lima, San Juan (Trujillo), San José (Chiclayo), Independencia Americana (Arequipa), San Ramón (Cajamarca), etc.

En el siglo XX, se promulgaron leyes orgánicas, decretos supremos, resoluciones, etc., tendentes a “reformular” la educación en todo o en partes.

En 1901, se promulgó el primer dispositivo legal de tipo integral; como es natural, resultó un plagio de normas importadas de la escuela francesa concordadas con la enseñanza eclesiástica tipo colonial. Esta ley exaltaba al liceo, centro educativo de modelo francés, caracterizado por su enciclopedismo.

En 1909, se intenta una “reforma coherente”, y para ello se contrató una misión en Estados Unidos cuya labor sería “señalar la manera en que el Estado desarrolle una política de educación estatal”.

En 1919, se elaboró el primer Proyecto de Ley de Instrucción con intento de sentido nacional, inquietud que se plasmó en lo que se denominó después la Reforma de 1920. Tal dispositivo introdujo, entre otras, las siguientes normas:

- Enseñanza obligatoria de 3 a 5 años, condicionada a circunstancias.
- Tendencia a concordar la escuela con la realidad social y geográfica.
- Creación de escuelas normales y formación de profesores, sobre todo para el área indígena.
- Impulso de la educación secundaria y de la técnica.
- Organización administrativa a cargo de la Dirección General y las direcciones regionales.
- Impulso a la educación universitaria, propendiendo a la aparición de universidades particulares.

El espíritu de la ley de 1920 fue de origen norteamericano, específicamente del llamado “modelo pragmatista”.

En 1928 se evidenció, por otro lado, el primer gran intento de reformar la universidad peruana. En uso de la autorización concedida al Poder Ejecutivo por la Ley 6041, se expidieron el 19 de mayo de 1928 y el 17 de julio del mismo año los estatutos que reformaron la enseñanza universitaria en la república. Se creó, además, el Consejo Nacional de Enseñanza Universitaria. Sin embargo, el 6 de febrero de 1931, la Junta de Gobierno presidida por Luis M. Sánchez Cerro expidió

el D. L. N° 7029 promulgando un Estatuto Provisorio para la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, y el 18 de mayo de 1932 se clausuró dicha universidad.

Cabe señalar en esta época a una “reforma” que, pese a haber sido autorizado por un Decreto Supremo (del 29 de marzo de 1930), no se llevó a la práctica. El autor de este proyecto fue el Ministro de Estado José Ángel Escalante. Entre otras innovaciones, esta “reforma” propugnaba la creación de la Dirección de Enseñanza Indígena y la creación de escuelas normales indígenas. Fue una “reforma” que no pasó del papel.

El 28 de junio de 1935, el Presidente Óscar R. Benavides aprobó otro Estatuto Universitario y creó el Consejo Superior de Educación; por otro lado, este mismo régimen introdujo una serie de innovaciones en planes y programas de estudio sin mayor trascendencia.

El 1 de abril de 1941, se promulga la Ley Orgánica de Educación N° 9359, promovida por el Ministro Pedro M. Oliveira (Gobierno del Dr. Manuel Prado). Este fue el primer intento serio de cambiar la educación peruana; además, resultó integral. Fue la ley educativa de mayor duración, pero con el tiempo cayó en desuso. Tuvo concepción doctrinaria. Se inspiró en la escuela activa y propugnó aplicaciones legales a campos jamás tocados antes, como la alimentación escolar, la orientación vocacional, el uniforme escolar, obligatoriedad y gratuidad de la enseñanza, sanidad escolar (médico-dental), formación de gabinetes, talleres, laboratorios, mapotecas, bibliotecas, etc. Sostenía que la democratización de la enseñanza era un principio vital y que todos tenían derecho a la educación. Creó el Consejo Nacional de Educación, presidido por el Ministro e integrado por representantes de las distintas ramas de la educación (hemos tenido 16 Consejos Nacionales de Educación y ninguno resultó fructífero).

El 24 de abril de 1946, el presidente José Luis Bustamante y Rivero promulgó la Ley N° 10555, de nivel universitario. Es el dispositivo de mayor alcance que ha tenido el nivel universitario del país.

En 1950, el entonces Ministro, coronel Juan Mendoza R., promulgó el dispositivo que aprobaba el llamado Plan Nacional de Educación (durante el gobierno del General Manuel A. Odría), que fue una concepción personalista de la realidad educativa peruana. Resultado de este plan fueron las Grandes Unidades Escolares, verdaderos núcleos físicos de centralización educacional.

No se puede soslayar en este resumen el *Inventario de la realidad educativa nacional*, el primer y único estudio serio de recopilación de datos e informaciones sobre la realidad de la educación peruana. Fue la primera vez que nos enteramos de lo que teníamos y de lo que carecíamos en educación. Se demostró que las escuelas y colegios solo trabajaban 162 días. Este inventario fue hecho en 1956 con el fin de contar con elementos de juicio para la formulación de un nuevo plan educacional. Su autor, el doctor Jorge Basadre, expresó que este intento buscaba llegar al “país oficial” y al “país real”.

A la par del mencionado estudio, surgió la Reforma de la Educación Primaria y de la Educación Secundaria. El 15 de diciembre de 1956 se dispuso la reforma de la educación primaria, con el fin de “beneficiar a más de un millón de alumnos”.

En marzo de 1957, se dispuso la reforma de la educación secundaria, que tuvo, igualmente, sustento teórico y se basó en los niveles de orientación del educando y estructuración curricular y extracurricular. Introdujo la novedad de la especialización secundaria: ciencias y letras, así como la teoría y la finalidad teórico-práctica en la formación integral del educando. Como sucedió con otras reformas, esta fue desnaturalizada hasta por el propio Ministerio de Educación. Se suponía que el alumno secundario había escogido una especialidad, pero al momento de postular a estudios superiores en escuelas (del propio Ministerio de Educación) o universidades, le exigían que rindiera examen de lo que no había estudiado, sin respetar su especialidad. Este fue el contrasentido más alarmante y asombroso de la administración educacional. Para subsanar esta deficiencia, empezaron a surgir las academias de preparación para el ingreso, una experiencia que hasta el momento no ha sido estudiada ni evaluada exhaustivamente; solo se deja entrever el lucro que implica su funcionamiento.

El 8 de abril de 1960, el Presidente, doctor Manuel Prado, promulgó la Ley Universitaria N° 13417, otro intento de normar esta convulsionada realidad de la educación superior.

En 1964, se promulgó la Ley N° 15215, llamada del Estatuto y Escalafón del Magisterio Peruano, que es el primer dispositivo que trató de enfocar un aspecto de la educación totalmente marginado e ignorado, cual es el magisterio. El maestro no ha recibido hasta el momento el apoyo y reconocimiento a que tiene derecho. Solo

promesas y declaraciones oportunistas han emanado de las autoridades de turno. El maestro tuvo que apelar a la huelga en más de una vez. En los últimos 40 años, el país ha sido escenario de 63 movimientos magisteriales serios.

En 1972, se promulgó por el Gobierno Revolucionario de la Fuerza Armada el Decreto Ley N° 19326, que constituyó otra aspiración por resolver el grave problema de la educación nacional. Destacados maestros se entusiasmaron con este propósito y prestaron su colaboración. Este nuevo sistema trastocó toda la estructura administrativa y académica de nuestra educación. Partió de un estudio previo al que denominaron *Informe*, documento que fue un remedo del Inventario de 1956, aunque estructurado con sentido político. Se dijo, por ejemplo, que en 1967 se había gastado en educación 7 millones 600 mil soles (uno de los porcentajes más elevados de América Latina, en ese entonces) y que solo habían concluido sus estudios secundarios 12 de cada 100 alumnos; en otras palabras, el Perú invertía un elevado porcentaje del PBN en educación, sin que el sistema educativo fuera rentable. Se añadió, por otro lado, que en el Perú había 4 millones de analfabetos, que a la escuela jamás llegaban los pobres, que la educación cualitativamente era mala, que el sistema estaba al servicio de una minoría, que no concordaba con la realidad del país, que estaba carente del sentido peruanista, que la educación era enciclopedista, memorista, y que el 95 % del presupuesto del Ministerio de Educación se gastaba en remuneraciones.

El informe prácticamente fue el espíritu y hasta el texto del D. L. N° 19326. Se crearon tres niveles educativos: inicial, básico y superior. El inicial se refería a los primeros años de vida del niño y su familia. El básico era obligatorio y comprendía tres ciclos y nueve grados; como derivación de este se crea una modalidad llamada de Educación Básica Laboral. La educación superior era el tercer nivel y comprendía tres ciclos y estaba destinada a la formación general y a la capacitación especializada con carácter científico y profesional. La novedad de este nivel fue la creación de las ESEP (Escuelas Superiores de Educación Profesional), cuyo objetivo era formar técnicos profesionales, tratando de descargar la presión estudiantil a las universidades. Otra novedad (administrativa) fueron los NEC (núcleos educativos comunales), cuyo funcionamiento jamás se desarrolló a plenitud, según el espíritu con que fueron concebidos.

El ideólogo de esta reforma, el Dr. Salazar Bondy, falleció prematuramente

y ese fue el principio del fin del nuevo sistema; por otro lado, la carencia de una comisión permanente que evaluara la reforma originó que se fuera desnaturalizando y llegara al fracaso. El “entrenamiento” o “reentrenamiento” de docentes para implementar la reforma fue, por otro lado, una difusión de ideas políticas que el maestro se resistió a escuchar y menos a aceptar.

Doctrinariamente, el sistema adoleció de vacíos, contradicciones y declaraciones incongruentes con nuestra realidad. Una prueba de ello fue el intento de supresión de la asignatura de Historia del Perú.

El 18 de mayo de 1982, se promulgó la Ley General de Educación N° 23384. Concordaba esta promulgación con el deseo del gobierno del arquitecto Fernando Belaúnde Terry de denominar a su régimen “El Quinquenio de la Educación”. Los mentores de este dispositivo, como es natural, partieron criticando al sistema anterior, regido por el D. L. N° 19326, y aliviando sus errores. Sin embargo, la Ley N° 23384, en el fondo, no fue sino un retorno a lo que existía antes de 1972. Esta Ley del “quinquenio” (la quinta Ley Genérica), presenta los siguientes caracteres negativos:

- No es integral: marginó al bilingüismo y a las centrales de servicios educativos.
- Es retrógrada: restaura un sistema obsoleto manteniendo los mismos vicios y defectos de antes; sosteniendo conceptos superados como el de afirmar que la secundaria tiene por finalidad profundizar los resultados logrados en primaria. Esto margina los objetivos terminales.
- Es irreal: exige seis años de edad para ingresar a primaria; sustenta que los planes y programas de estudio solo podrán ser cambiados cada seis años, como si la ciencia y la técnica se estancaran, etc.
- Es unilateral y estrecha: declara que la educación “se inspira en los principios de la democracia social”, olvidando que ninguna educación en el mundo podrá inspirarse en otros principios que no sean los de la propia ciencia pedagógica. Por otro lado, los objetivos no pasan del limbo de las buenas intenciones.
- Es reglamentarista: la ley peca de exceso reglamentario. Señala que la escala de calificación debe ser vigesimal, que el analfabeto habrá de recibir un certificado al concluir su entrenamiento, etc.

- Es desactualizada: implanta la educación secundaria especializada, cuyo fracaso ya había sido demostrado; crea la especialidad llamada científico-humanista, como si las restantes carecieran de esta base.
- Es incompleta: no menciona para nada a los bachilleres profesionales y especialistas profesionales ya graduados, cuyo futuro es incierto; los ignora totalmente.
- Es desorientadora: crea desconcierto con la nueva forma de titulación: profesional (?), técnico y experto.

La Ley N° 23384 tampoco es la ley educativa que el Perú ha venido esperando; no ha creado mística; el maestro la acepta como dispositivo legal, nada más, pero no tiene ninguna identificación con ella. El siglo XXI comenzó con una nueva Ley, cuyo futuro aún es incierto.

Esta breve reseña de las normas legales emitidas durante los años de vida republicana, toda una serie inagotable de disposiciones, refleja el carácter anárquico del diseño educativo en nuestro país. Pero también resultaron elementos influyentes los certámenes o reuniones de tipo internacional a los que el Perú ha tenido que concurrir en representaciones oficiales. Muchos de estos eventos, realizados con los nombres de congresos, seminarios, conferencias, convenios, etc., incidieron en el análisis de tipo científico (instructivo) pero con matiz político. En 1956, se realizó en Santiago de Chile un Seminario de Educación Secundaria cuyas conclusiones se aplicaron en la reforma de 1957. En 1958 se realizó en Washington un Seminario de Planeamiento Educativo, y al poco tiempo se creó un organismo de planificación educativa en el Ministerio de Educación. La reunión de Punta del Este, de 1961, igualmente tuvo repercusión en nuestro sistema educativo, como la tuvo la Conferencia sobre Educación y Desarrollo Económico realizada en Chile en 1962. En fin, para no seguir citando, el Convenio Andrés Bello, igualmente, tuvo efecto en la realidad educativa nacional.

Por otro lado, ningún partido político en toda la historia del Perú ha logrado diseñar un buen documento con propósito de lograr la reforma total de la educación peruana. Ningún gobernante tiene en su haber un intento de este tipo. Partidos

y gobernantes han tenido ideas parciales, pero nada orgánico ni estructural. Los programas políticos o de gobierno han encerrado simples declaraciones sobre lo que podría ser la educación, pero de la declaración a la realidad hubo mucha distancia.

Algunas leyes educativas tuvieron nombre propio, como la Ley Oliveira (1941) y luego la Ley Sánchez (Dr. Luis Alberto Sánchez). Después no ha existido otra ley con nombre singular. El Decreto Ley 19326 debió llamarse Salazar Bondy, su principal mentor, pero no fue denominado así.

Los maestros han destacado más que muchos ministros de educación. La prueba está en la cantidad de escuelas y colegios que llevan los nombres de educadores, antes que los de ministros. José Antonio Encinas, Elvira García y García, Francisco J. Cadenillas, Nicanor Rivera, Carlos Weiss, Ramón Espinoza, Mercedes Cabello, Mercedes Indacochea, Rita Castro, etc., son algunas pruebas de ello.

¿Cuál es el modelo educativo que el Perú necesita? Esta es una pregunta inquietante. Pocas autoridades educativas han pensado en ello; y si lo hicieron, les habrá resultado difícil encontrar respuesta.

El Perú requiere un diseño educativo que emerja de su raíz misma, que se inspire y se nutra en sus propias entrañas, que cubra no solo los diversos niveles de la educación sino también las disímiles realidades de las regiones geográficas. El Perú anhela un diseño educativo para el hombre de la costa, de la sierra y de la selva; para el habitante de los pueblos jóvenes; para el obrero y el campesino; para el menesteroso y el desarrapado. Un diseño que incentive, no que desanime; un modelo que emocione, no que deprima; un dispositivo que propugne el despegue, no el conformismo.

¿Cómo debe ser este diseño? Para que se produzca un auténtico modelo al servicio de la educación peruana, hay que invertir la figura en el trabajo. Hay que hacer lo contrario de lo que se ha hecho hasta hoy. Todos los diseños fueron concebidos siempre desde arriba, desde el escritorio de las autoridades, desde los escaños parlamentarios, y muchas veces por quienes jamás habían dictado una clase. Hemos tenido ministros de educación que nunca estuvieron sentados en un pupitre docente. Toda ley educativa que venga de arriba es ley muerta. El modelo o el diseño debe emerger de abajo, de las aulas, de los pupitres del profesor, de las pizarras, de los patios escolares. La inspiración hay que buscarla no en el extranjero ni en la

oficina del despacho ministerial, hay que extraerla del corazón de cada escuela. El modelo educativo debe ser sugerido en principio también por cada maestro, pues nadie más que él sabe de la realidad educativa nacional, de cómo debe enseñarse en las distintas realidades sociales, de qué manera se debe orientar a un alumno en esas realidades y, en general, qué hacer frente a la problemática escolar. Cuanto modelo se ha pretendido imponer sin consulta ha ido camino del fracaso. El paso vital, entonces, es escuchar primero al maestro, conocer de su experiencia. Siempre se le marginó; jamás se le escuchó. Por él hay que comenzar.

La administración ministerial de la educación no ha tenido éxito; por el contrario, solo ha mostrado serias fallas.

El Ministerio de Educación ha sido un escollo antes que un medio para impulsar el proceso educativo del país. Habría que pensar en su cambio o en su desaparición. La descentralización, por su lado, no ha rendido beneficio fructífero porque no ha pasado de una concepción lírica, y tampoco estuvo bien planificada. A la larga, todos los problemas relacionados con la educación se han tratado de resolver en Lima. El Ministerio de Educación no ha hecho honor a su nombre; debió comenzar por dar muestras de educación en su propio seno. La injusticia jamás debió ser practicada allí. El abuso no debió encontrar eco en sus paredes. La experiencia ha demostrado que no se requiere de un ministerio para impulsar la educación; pueden encargarse de tal obra diversos organismos regionales con plena autonomía académica y administrativa. Estos organismos podrían estar dirigidos por auténticos maestros, despolitizados y contando solo con el respaldo de su propia experiencia y capacidad. El Ministerio podría subsistir como organismo coordinador, pero no como entidad rectora. Cada región gozaría de autonomía académica, administrativa y económica.

Por otro lado, la ley educativa que se requiere debe romper con las murallas del elitismo, con el lucro, con el negociado, con la indiferencia, con la improvisación y con el estatismo. La ley debe ser clara para condenar al que impida su aplicación. Debe existir, de hecho, una ley de bases, pero, a su vez, tantas otras inferidas como sea menester. Esta ley debe sustentar orgánicamente los siguientes criterios:

- a. El ideal de la educación peruana.
- b. La política educativa.

- c. El funcionamiento del Ministerio de Educación solo como organismo coordinador, no rector.
- d. Creación de 10 regiones educativas como mínimo, cada una con autonomía y organización funcionales.
- e. Financiación de la educación para atender con preferencia los gastos y los sueldos del magisterio.
- f. Un sistema administrativo racional y real.

El modelo educativo que el Perú requiere necesita explicar sus fundamentos filosóficos, teóricos y epistemológicos, procurando obtener la mayor congruencia posible entre sus postulados teóricos y la práctica. El afán no es utópico ni difícil de cristalizar, por el contrario, es viable y sencillo.

Todo proceder humano responde a una interpretación de la realidad; de allí que las diversas metodologías docentes resulten ser en principio enfoques filosóficos particulares. En toda relación educativa está implícita la concepción filosófica de la relación del hombre con su mundo. En nuestro país ha faltado explicitar esta relación, para evitar las grandes confusiones contradictorias y fracasos que hemos señalado. Quizás convenga añadir que la concepción de la realidad puede ser acertada en un momento determinado, pero que puede resultar cambiante y evolucionar a través del tiempo, por lo que habrá necesidad de variar la interpretación, pero eso es otra cosa. Lo grave es que se eduque sin concordar la filosofía (ideal) con la realidad.

En nuestro devenir hemos tenido hombres que formularon concepciones claras y precisas; ahí están, por ejemplo, el enfoque “positivista” de Manuel Vicente Villarán, aparejado con ideas de Jorge Polar, Javier Prado, José A. Encinas y otros; la “peruanización del Perú” de Mariátegui; la tarea de “hacer Patria” de Víctor Andrés Belaúnde; la tesis de Basadre del “Perú profundo”; la concepción “pedagoga de la educación” o la “concepción intelectualista” de la misma, sustentada por diversos maestros. Estos planteamientos fueron proyectivos y hasta predictivos; no censuraban, más bien alentaban.

Por su lado, el pensamiento de Francisco J. Cadenillas, Augusto Salazar Bondy, Francisco Miró Quesada Cantuarias, Carlos Cueto Fernandini, José Jiménez Borja, Carlos Salazar Romero, María Martha Pajuelo, Luis Alberto Sánchez, Mario Samamé

Boggio, Walter Peñaloza, entre otros, iluminó el cielo educativo del país con valiosas disquisiciones teóricas y acciones reales.

Cuando se ha hablado de sistemas en el Perú, la alusión negativa era al “modelo tradicional”, igual que a la escuela. Existían la “tradicional” y la “nueva”, pero esta última con el tiempo se convertiría también en tradicional, sin ningún logro positivo. Un nuevo enfoque global operativo tiene que ser congruente con la concepción de la realidad dinámica y dialéctica en la que se ejerza, y debe mantener una constante retroalimentación entre la acción y el conocimiento.

El Modelo Educativo Peruano puede ser denominado sencillamente con el nombre de

MODELO “D”:

1. Diagnóstico
2. Diseño

Estos serán siempre los pasos básicos para estructurarlo; crear una maraña de facetas solo conducirá a la confusión y al caos. El maestro peruano debe ser entrenado para estas dos fases: diagnóstico y diseño, complementado con el dominio de los cuatro elementos del proceso de aprendizaje:

- a. Formación teórica (asignaturas).
- b. Conocimiento vivencial (observación-experimentación).
- c. Análisis crítico.
- d. Técnicas y destrezas.

El diagnóstico es más que la enumeración de una suma de necesidades o una identificación de las realidades. El diagnóstico no es solo apreciación porcentual de cifras o comparación de datos; es más que eso.

El diagnóstico es la interpretación frecuente y fehaciente de los hechos o fenómenos que caracterizan un problema o una situación. El diagnóstico es el termómetro de la realidad. No se requiere conocimiento o dominio exhaustivo de técnicas o fórmulas para realizar un diagnóstico. El exceso de rigurosidad técnica

ha originado un rechazo a trabajos de esta índole. Los formatos empleados no han sido didácticos, por lo que lejos de motivar al docente, le creaban un estado de animadversión. El documento más elemental y práctico, como es el parte de asistencia o el informe sobre matrícula, no es funcional ni dinámico; por el contrario, resulta tedioso. Estos documentos, en el fondo, son instrumentos de diagnóstico. El diagnóstico debe ser una actividad permanente, cuidadosamente planificada y eficaz en su ejecución. Los organismos de planificación y estadística tienen en este aspecto vital responsabilidad. El dato no se debe buscar desesperadamente cuando se lo necesita, debe estar siempre a la mano y actualizado. El diagnóstico es también evaluación interna de la universidad conducente a su acreditación.

En lo que se refiere al diseño, este tampoco debe ser complicado. Cuanto más simple sea un diseño, su funcionamiento será más sencillo y los resultados fructuosos. Al hablar del diseño nos estamos refiriendo al modelo de organización o a la estructura misma del sistema educativo. Nuestra educación puede comprender los niveles de inicial, primaria, secundaria o superior; lo inadmisibles es que cada uno de estos sea considerado como propedéutico. Cada nivel debe ser terminal en el sentido de que alcance sus propios objetivos.

No se debe condicionar el uno al otro, simplemente porque el índice de ausentismo y deserción es latente. Eso no quiere decir que no exista coordinación y secuencia en cuanto a los contenidos temáticos; claro que tiene que existir vinculación. Pero el alumno que concluyó primaria, por ejemplo, no debe quedar con la sensación de que tiene una educación quebrada o fraccionada. Debe entender que ha concluido un nivel y que está en aptitud de cursar otro.

La pertinencia, es decir, el contenido temático, constituye la base de todo sistema educativo. La formación del alumno, producto del sistema, se efectúa sobre la base de cuanto aprendió. Los programas de estudio, por ello, requieren de un diseño que los convierta en instrumentos eficaces de la plasmación de la personalidad del estudiante. Estos programas traen consigo, además, una metodología o técnica de conducción para el proceso de enseñanza-aprendizaje que, asimismo, requiere ser atendible y viable.

La administración de la educación, por otro lado, debe ser científica y técnica, contribuyendo a que el mecanismo del proceso educativo resulte operativo. Se

requiere una administración que aliente el desarrollo de la educación y contribuya al logro de sus objetivos.

Los 183 años de vida republicana resultan suficientes para que el Perú cuente con su propio modelo educativo, basado en concepciones teóricas extraídas de la propia experiencia y de la realidad misma del país.

¡El Perú necesita de una educación con alma, con alma peruana!



COLOFÓN

EL PENSAMIENTO PEDAGÓGICO DE JORGE LAZO ARRASCO

Virgilio Berrocal Falconí

Este libro es la expresión de fe de un educador nato que deja a las generaciones venideras el vuelo de sus ideas y la profundidad de sus sentimientos.

En sus páginas encontramos “palabras sentidas del docente como reproducciones de visiones subjetivas de educabilidad, experimentadas en la escuela, el colegio y la universidad”.

Vivencias y comportamiento que estimularán nuevas reflexiones a educadores, autoridades, padres de familia, estudiantes y ciudadanos en general, sobre la educación y quizá para quienes deseen ingresar en el complejo proceso de estructuración y dirección del quehacer educativo, solucionando dificultades y enfrentando realidades que se vislumbran en el futuro.

La educación peruana pretende enfocar, en el fondo, la realidad educativa en forma integral, al proponer aquello “que permita estructurar un sistema nuevo, viable y caracterizado por su matriz nacionalista”.

Jorge Lazo Arrasco, si bien exalta la importancia de la educación, también le reclama el “...no haber hecho lo que debiera hacer: dar felicidad a los hombres. La elitización educativa constituyó el más grande atentado de lesa humanidad”.

El desarrollo económico, social y cultural de un país depende fundamentalmente del potencial humano que posea. El hombre es beneficiario y objetivo final de todo desarrollo, y está en capacidad de aprovechar los recursos materiales.

Las posibilidades de la gran mayoría de participar en el incremento del nivel de vida dependen básicamente de su intervención mediante un empleo productivo.

Al considerar los seres humanos como productores, debemos asegurar que exista en el país un número adecuado de gente con educación general y formación profesional eficiente. De aquí viene la importación de una relación estrecha entre la planificación científica del potencial humano y la educación.

La sencillez habitual del maestro Jorge Lazo en esta obra, le “permiten hacer fácil muchas cosas difíciles, porque son tratadas con agilidad de escritor”.

Sobre el pensamiento pedagógico del maestro Lazo se alzarán voces “de todas partes y de ninguna parte”. Su pensamiento y su acción quedan grabados en esta universidad a la que se entregó con pasión y alma de maestro.

El educador garcilasino expresa: “El mundo no cambiará si no mejora la educación. Mejorar la educación equivale a propiciar la oportunidad de educarse a todos, sin excepción; a entregar a cada generación un contenido seleccionado de valores; a plasmar la personalidad con una integridad que le sirva verdaderamente al alumno para desenvolverse en la vida; a eliminar del hombre todo aquello que le fue siempre imperfecto y negativo; a ubicarlo, en fin, en el sitio y jerarquía que lo distinga de las demás especies del universo; es decir, a que sea humano”.

En este nuevo libro queda reflejada la experiencia del maestro que transita por todos los niveles de la educación, de aquel que informa al magisterio un ritmo dinámico y un sello renovador grabado indeleblemente en las aulas de la Universidad Particular Inca Garcilaso de la Vega, donde se le considera como educador de la juventud, con toda justicia.

El maestro Lazo nos ofrece un libro con visión pedagógica, en la medida de su comprensión y equilibrado espíritu.

Del recorrido de las páginas de la obra *La educación peruana* podemos extraer que la “...educación es la primera necesidad nacional”, y, en consecuencia, concluir que debe ser la principal preocupación del gobierno y de los educadores peruanos que sienten y aman a su patria.

LA OBRA DE LAZO ARRASCO ABRE EL CAMINO PARA UNA EDUCACIÓN PERUANA

Dr. Adrico Vía Ortega

Profesor de la UNIFE

Antes de referirnos a la obra del doctor Jorge Lazo Arrasco, *La educación peruana: teoría y realidad*, quisiéramos mencionar un aspecto de su vida: su vasta y fructífera experiencia en el campo de la educación. En efecto, su misión docente como forjador de numerosas promociones, su constante preocupación por elevar el nivel académico de la docencia universitaria, su desempeño en la asesoría técnica de diversas instituciones educativas, su permanente actitud constructiva sobre los problemas educativos del país y su obra legislativa en favor de la educación configuran un marco dentro del cual adquiere sentido y relevancia la obra que comentamos.

La educación peruana: teoría y práctica es un análisis de la realidad educativa peruana. A modo de ilustración, citaremos algunos puntos enfocados por el autor: la educación como teoría y su inspiración nacionalista (peruana), las concepciones doctrinarias y las leyes orgánicas de educación, la política educativa y los planes de gobierno, la educación nacional como instrumento de promoción y desarrollo nacional, la administración educativa, el análisis sistemático de la educación, la concepción teórica de la educación y su aplicación dentro de los moldes de su medio real y objetivo, el diseño de un nuevo modelo de educación sobre la base del diagnóstico de la realidad educativa, la formación de maestros de acuerdo con estos requerimientos, e tc.

El análisis crítico de estos y otros problemas lo hace con gran competencia y con un nacionalismo realista, planteando un nuevo diseño educativo peruano al que denomina Modelo D (Diagnóstico y Diseño).

Creemos que la obra de Jorge Lazo es un excelente documento para estudios de seminario sobre la realidad educativa peruana, así como para los responsables de conducir la educación nacional, por los numerosos problemas que plantea, y las sugerencias que brotan continuamente de su lectura. Además, nos invita a una constante reflexión, nos sacude de la rutina pedagógica fácil y de la irreflexiva

imitación de los modelos foráneos, así como estimula la búsqueda de una tecnología educativa y de una doctrina pedagógica peruanas, con base realista. En suma, con esta obra, Jorge Lazo Arrasco nos pone en camino de una educación peruana crítica, realista, científica y filosófica.

LA EDUCACIÓN PERUANA: TEORÍA Y REALIDAD

Óscar Coello

Profesor universitario

Conocíamos de este autor un breve ensayo educativo titulado “Diagnóstico de un miedo” (Ediciones del Consejo Nacional de Menores, Lima, 1965); igualmente, una novela de temática indubitable: *Más allá de las aulas* (Editorial Juan Ramírez L., Lima, 1965). En ambas publicaciones se define **Lazo Arrasco** como un autor preocupado decididamente por un problema crucial de nuestra vida cívica: la educación. Tiene, además, varios relatos de estampas regionales publicados en fechas distintas.

Pero creemos que es ahora cuando, luego de una vida entera dedicada al ejercicio profesional de la docencia, Jorge Lazo nos entrega el resultado maduro de sus reflexiones y de su práctica o batallar diario (que es el batallar de miles de maestros peruanos). Pero esta obra es también el resultado de una experiencia signada por la pasión por esa naturaleza de cambiantes parajes que es la juventud.

Porque este es un libro escrito con pasión, pasión verdadera y justa, por lo demás. Está, además, lleno de ambiciosas perspectivas y diseños inéditos que a veces desbordan las lindes mismas del tema y caen en ese gran telón de fondo ante el cual se mueve el proceso educativo: la convulsa realidad social de nuestra patria.

Y no es ese un defecto, sino un mérito. En efecto, ya desde la introducción Jorge Lazo plantea con un lenguaje claro y directo las necesarias premisas del debate: “En el Perú –afirma–, la educación [...] ha servido para defender intereses individuales y de grupo, cuyos propósitos se ubicaban muy lejos de la finalidad de formar a plenitud al hombre [...] ...los factores fundamentales del problema, llámense educadores y educandos, han continuado en el abandono y la indiferencia [...] ...los modelos o sistemas educativos que se han aplicado en el Perú fueron trasplantados de países desarrollados, sin taxativa alguna, como si se tratara de conglomerados sociales análogos; de allí que los resultados tuvieron que ser negativos cuando no contraproducentes”.

Pasa luego Lazo Arrasco a analizar ese “gran problema de la realidad educativa nuestra (que) ha sido la ausencia de una filosofía de la educación peruana inspirada en nosotros mismos”. Por ello, indica, es que ninguna reforma de la educación ha logrado concitar el entusiasmo de la sociedad y, menos, del magisterio. Sin ideales que las alienten, las llamadas reformas no han sido otra cosa sino que montañas de papeles, folletos, informes y circulares con el sello de los miles de escritorios del Ministerio de Educación, y cuyo pecado original fue el de haber nacido lejos, muy lejos “de los pupitres y carpetas de las aulas, vale decir, de la realidad”.

Y en el plano mismo de la realidad educativa, Lazo Arrasco apunta que más que con una impotencia en la infraestructura, ella se choca con el escándalo que constituye la propia vida del maestro: “El maestro es el único profesional que tiene que vivir como tal ganando –a veces– menos que un obrero”. No pidamos, pues, que el maestro asuma una posición de defensa de un orden establecido que lo maltrata y lo humilla. En el estado que bien grafica Lazo, creemos que está explicado el fenómeno de desesperanza que obliga al maestro a buscar una salida en la recomposición del esquema social, y, sin duda, esa inquietud resuena en el aula y encuentra eco en los alumnos. No percatarse de este hecho es una grave torpeza histórica.

En el libro están analizados también los múltiples diseños que se han ensayado en nuestra patria (desde la llegada de los españoles hasta la actual tecnología educativa norteamericana, pasando por **Herbart** y **Pestalozzi**, etc.). Aquí, Lazo Arrasco describe con acierto el panorama de ese trasplante secular de doctrinas y tecnologías totalmente ajenas a nuestra idiosincrasia, a nuestro devenir, a nuestra erizada historia, a nuestra violenta geografía. Jamás hemos hecho que la tecnología educativa brote de nuestra realidad. Los sistemas educativos importados se han hecho pedazos tras el choque con el medio.

Quizá no estemos de acuerdo con todas las ideas y planteamientos que Jorge Lazo propone para la solución de estos problemas. Por lo demás, ellos merecen un análisis en otro foro y no en una breve reseña periodística como la presente. Pero en lo que sí estaremos plenamente de acuerdo es en lo que a nuestro juicio constituye el valor central de todas las tesis de Lazo Arrasco: no puede haber un movimiento ascendente –llámesele reforma o lo que sea– ni puede haber propósito de enmienda verdadero en la orientación de la educación peruana sin

la participación plena y prioritaria del maestro. Este profesional tiene (y no es una metáfora) a la niñez y a la juventud en sus manos. De todas maneras, está ejerciendo una respuesta clandestina ante el reto de educar. Si el escritorio del funcionario o del burócrata queda demasiado lejos de la realidad, el maestro sí vive y, como es el caso de Lazo Arrasco, tiene el amparo de una experiencia humana fuera de todo cuestionamiento. Por ello creemos que un libro de esta naturaleza –distinto al del teorizador ocasional– habrá de merecer la acogida vital de todos los que estamos interesados en saber más del que está en las aulas que del que se ubica fuera de ellas.

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	
PRÓLOGO	17
PRÓLOGO A LA QUINTA EDICIÓN	19
INTRODUCCIÓN	23
LA UNIVERSIDAD DE MIS SUEÑOS	30
I. LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA	33
LA UNIVERSIDAD	35
¿QUÉ ES VERDADERAMENTE LA UNIVERSIDAD?	35
TELEOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD	38
MISIÓN	39
PRINCIPIOS	39
FINES	40
TIPOS DE UNIVERSIDAD	41
LA FUNCIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD	43
LA EXCELENCIA ACADÉMICA	45
LA CALIDAD ACADÉMICA	47
EL CONTROL DE LA CALIDAD	48
LA ACREDITACIÓN Y LA EVALUACIÓN	51
LA ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA Y SUS LÍNEAS DE ACCIÓN	52
¿CÓMO FUNCIONA EL SISTEMA DE ACREDITACIÓN?	55
IMPORTANCIA DEL SISTEMA DE ACREDITACIÓN	56
¿ESTÁN LAS UNIVERSIDADES Y SUS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN CONDICIONES DE AFRONTAR EL RETO DE LA ACREDITACIÓN?	56
LA EVALUACIÓN	60
LAS PREGUNTAS	64
EL FUTURO DE LA UNIVERSIDAD	66

LA DOCENCIA UNIVERSITARIA	69
EL PROFESOR UNIVERSITARIO	69
SENTIDO DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA	71
LA DOCENCIA Y LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO	72
LA RELACIÓN PROFESOR-ESTUDIANTE	73
LA AUTONOMÍA Y LA LIBERTAD ACADÉMICA	75
LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA	79
CONCEPTO DE ENSEÑANZA	79
CARACTERES DE UNA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES MODERNOS	81
ACTITUD DOCENTE EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA	84
ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN	90
LA ENSEÑANZA DEL FUTURO	93
EL APRENDIZAJE DEL FUTURO	94
EL CURRÍCULO	101
CONCEPTO DE CURRÍCULO	101
EL CURRÍCULO COMO SISTEMA	102
PLANEAR UN CURRÍCULO	103
CARACTERÍSTICAS DEL CURRÍCULO	105
MODELOS DE CURRÍCULO	106
EL CURRÍCULO Y EL PERFIL PROFESIONAL	107
PARTES DEL CURRÍCULO	108
ORGANIZACIÓN DEL CURRÍCULO	110
LAS ASIGNATURAS	112
LA METODOLOGÍA	123
¿CÓMO SE ENCUENTRA LA VERDAD EN LA ENSEÑANZA?	123
EL MÉTODO: CONCEPTO, OPINIONES, CONDICIONES	123
¿QUÉ ES EL MÉTODO?	124
LOS MÉTODOS EN LA ENSEÑANZA MODERNA	126
EL SEMINARIO	132

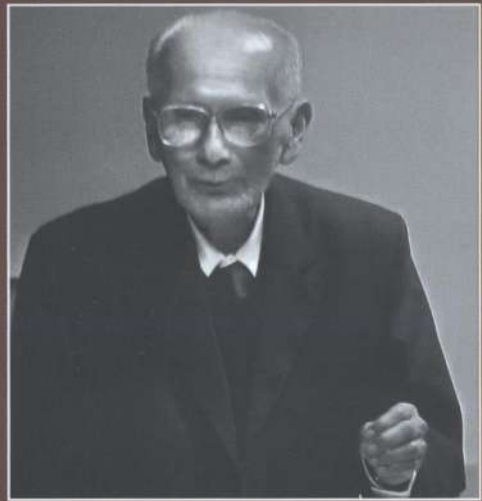
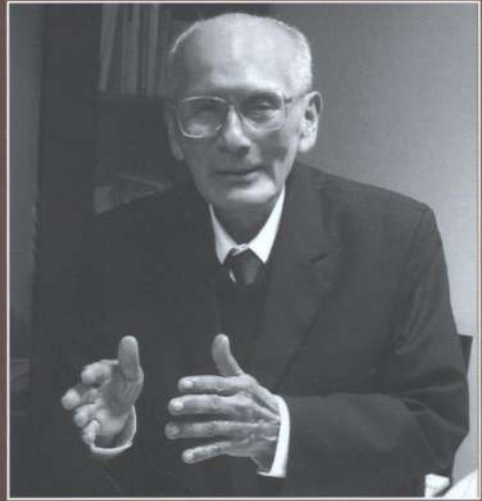
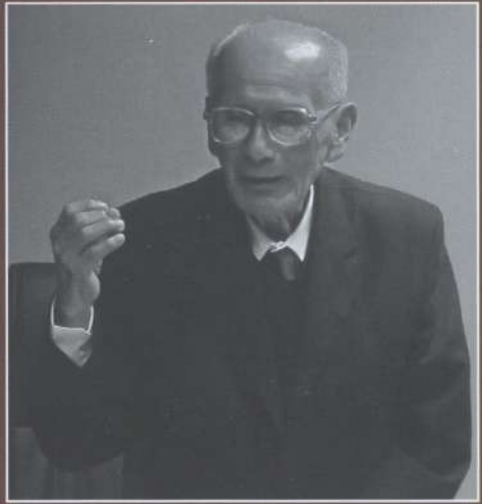
MÉTODO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	134
METODOLOGÍA DE LAS PRÁCTICAS	136
METODOLOGÍA DEL TRABAJO GRUPAL	138
LA ASESORÍA	139
LA BIBLIOGRAFÍA COMO MÉTODO	140
EL TRABAJO ACADÉMICO	141
EL SISTEMA DE CRÉDITOS	141
LOS SÍLABOS	148
LA TESIS	150
PERFIL DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	151
EL PODER DEL CONOCIMIENTO	155
II. LA TEORÍA DE LAS ASIGNATURAS	159
ACEPCIONES	161
CONCEPTO DE ASIGNATURA	161
HISTORIA DE LA ASIGNATURA	167
LA METAFÍSICA DE LA ASIGNATURA	175
PROYECCIÓN EPISTEMOLÓGICA DE LAS ASIGNATURAS	177
SENTIDO AXIOLÓGICO DE LAS ASIGNATURAS	180
EL NOMBRE DE LAS ASIGNATURAS	182
LA ENSEÑANZA INTERDISCIPLINARIA	184
LOS CAMBIOS DE NOMBRE	187
LA METAFÍSICA DE LAS MATEMÁTICAS	187
EL ABECEDARIO Y LA GÉNESIS	189
EL LENGUAJE: EL MAYOR INVENTO DEL HOMBRE	190
SISTEMA	193
CLASIFICACIÓN DE LAS ASIGNATURAS	193
SISTEMATIZACIÓN	195
COEFICIENTE PONOGÉNICO DE LAS ASIGNATURAS	202
LA TEORÍA Y LA PRÁCTICA EN EL DESARROLLO DE LAS ASIGNATURAS	203
LA EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO	204
ANÁLISIS	209

ENFOQUE PSICOSOCIOLÓGICO DE LAS ASIGNATURAS	209
DOCENCIA Y ASIGNATURA	211
LA ASIGNATURA Y EL DESARROLLO HUMANO	214
LAS ASIGNATURAS Y LOS HORARIOS	217
LAS ASIGNATURAS Y LOS TEXTOS ESCOLARES	219
PROYECCIONES	223
LAS ASIGNATURAS Y LAS REFORMAS EDUCATIVAS	223
LAS ASIGNATURAS DEL FUTURO	225
III. METODOLOGÍA DEL TRABAJO UNIVERSITARIO	233
CONSIDERACIONES GENERALES	235
FUNCIONES DE LA UNIVERSIDAD	235
LA UNIVERSIDAD Y EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DEL PAÍS	236
LA REFORMA UNIVERSITARIA EN EL PERÚ: REFERENCIAS	238
TERMINOLOGÍA INHERENTE A LA PRAXIS UNIVERSITARIA	241
LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE UNIVERSITARIOS	249
CONCEPTOS PREVIOS	250
CARACTERES DE UNA ENSEÑANZA MODERNA	250
CARACTERES DE UN APRENDIZAJE MODERNO	251
FUNDAMENTO DEL APRENDIZAJE	255
EL ESTUDIO Y SU TÉCNICA	257
LA EDUCACIÓN A DISTANCIA	273
EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO	277
ENSEÑAR A PENSAR	277
ACTIVIDADES QUE ENSEÑAN A PENSAR	278
COMPARAR	279
RESUMIR	281
OBSERVAR	282
CLASIFICAR	282
INTERPRETAR	284
FÓRMULAS CRÍTICAS	286
BUSCAR SUPOSICIONES	287

IMAGINAR	288
REUNIR Y ORGANIZAR DATOS	289
APLICAR HECHOS Y PRINCIPIOS A NUEVAS SITUACIONES	290
FORMULAR HIPÓTESIS	290
TOMAR DECISIONES	291
DISEÑAR PROYECTOS O HACER INVESTIGACIONES	292
CODIFICAR	293
EL TRABAJO EN GRUPO	295
LA DISCUSIÓN, EL DEBATE O LA CONTROVERSI A	295
LA INVESTIGACIÓN COMO FUNCIÓN PREVALENTE DE LA UNIVERSIDAD	301
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	301
IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA	302
LA TÉCNICA EN TORNO A LA INVESTIGACIÓN	302
CÓMO ELABORAR LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN	306
IV. LA EDUCACIÓN PERUANA: TEORÍA Y REALIDAD	317
EL IDEAL	319
LA REALIDAD	325
EL AULA	343
EL ESTUDIANTE	344
LA ECONOMÍA	347
EL DISEÑO	355
ENFOQUE CONDUCTISTA	360
ENFOQUE FENOMENOLÓGICO	361
EL CONSTRUCTIVISMO	361
COLOFÓN	377

Este libro se terminó de imprimir en los talleres gráficos de la
Universidad Alas Peruanas

Marzo 2013



- **“Jorge Lazo es uno de los mejores talentos que ha producido Lambayeque durante el siglo XX, con un profundo amor por Chiclayo”.**

Dr. Raúl Fernández, Director del diario La Industria de Chiclayo.

- **“...Jorge Lazo fue siempre un cholo bien macizo, con una fortaleza acompañada de inteligencia... Juntos crecimos en un barrio humilde y pobre; su obra dice lo que él representa”.**

Vicente Nissiaka Mejía, Periodista, Director de varias revistas nacionales e internacionales.

- **“... A Jorge Lazo se le puede comparar con Midas (todo lo que toca lo convierte en oro)... El Colegio Chiclayo fue su obra excelente; luego destaca en la literatura, como político y sobre todo como gran maestro...”**

Benigno Febres Fernandini, Periodista, Director del diario La Industria.

- **“... jugar con la imaginación es la mayor virtud de Jorge Lazo Arrasco; allí está Naylamp, esa gran novela...”**

Alfredo Hernández Urbina, Sociólogo, profesor universitario, Presidente de la ANEA.

- **“He conocido y entrevistado a muchas personalidades, pero Jorge Lazo me pareció punto aparte. Es valioso este hombre...”**

José Arana Cuadra, corresponsal del diario La Prensa.

“Sobre el pensamiento del maestro Lazo se alzarán voces de todas partes y de ninguna parte. Su pensamiento y su acción quedan grabadas en esta universidad (Inca Garcilaso de la Vega, donde fue Director Universitario, Jefe de Departamento, Vicerrector, Rector y Rector Vitalicio) a la que se entregó con pasión y alma de maestro... y se le consideró como Maestro de la Juventud, con toda justicia”.

Dr. Virgilio Berrocal Falconi, Ex Rector de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

