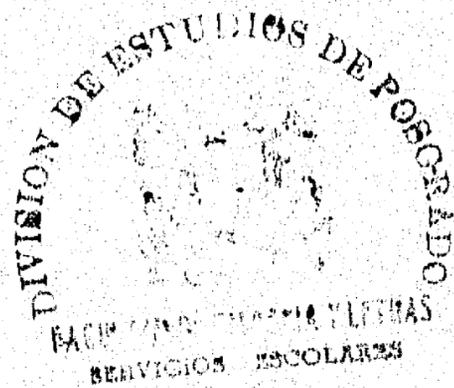


01087
3
20)

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

HACIA UNA TEORÍA PEDAGÓGICA



Tesis que para optar por el
grado de Doctor en Pedagogía
presenta

Enrique Moreno y de los Arcos

México
1996

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

UNAM



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TITULO DE LA TESIS:

HACIA UNA TEORIA PEDAGOGICA

GRADO Y NOMBRE DEL ASESOR O DIRECTOR DE TESIS:

MTRO. JESUS AGUIRRE CARDENAS

INSTITUCION DE ADSCRIPCION DEL ASESOR O DIRECTOR DE TESIS:

FACULTAD DE ARQUITECTURA. UNAM

RESUMEN DE LA TESIS: (Favor de escribir el resumen de su tesis a máquina en 25 renglones a un espacio como máximo, sin salir del extensión de este cuadro.

Hacia una Teoría Pedagógica. He concluido, después de dieciocho años, la investigación que me ha permitido proponer lo que considero una Teoría Pedagógica original. Se trata de la comparación entre dos formas no sólo diferentes sino opuestas para la enseñanza de las distintas disciplinas o actividades prácticas que he denominado los modelos artesanal y escolar de educación.

Dado que no existe un tratado solo que me ilustrara sobre cómo han sido enseñadas las diferentes disciplinas, oficios, negocios o profesiones, la evidencia empírica para sustentar la teoría general tuvo que ser, por fuerza, desordenada. Durante todo este tiempo he recogido, de todo tipo de fuentes, datos que me permitieran sustentar con cierta seguridad mis afirmaciones. Lo mismo los obtuve de la literatura o la pintura, como de la historia de la cultura o la de alguna profesión en específico, sin dejar de lado la historia de la pedagogía y la educación. He interrogado los últimos años, en muchos sitios, peluqueros, jardineros, pescadores, mecánicos, coheteros, médicos y todo tipo de profesionistas y he llegado finalmente a la conclusión de que sería imposible y francamente absurdo pretender encontrar un orden o secuencia cronológica para los hechos que fundamentan mi teoría.

Haber una historia de la manera en que se enseñan los distintos oficios o profesiones, en todo tiempo y lugar, sería del todo impensable.

He concluido, en consecuencia, el planteamiento teórico. Quedan dos líneas de trabajo que ya he iniciado. Por un lado, me propongo, con la ayuda de un becario, afinar las características del modelo artesanal para la enseñanza de oficios y artesanías; por el otro, he iniciado la elaboración de una taxonomía de recursos didácticos que no se limite a los materiales audiovisuales, sino que abarque todos los procedimientos y auxiliares de la enseñanza producidos por el modelo escolar.

LOS DATOS ASENTADOS EN ESTE DOCUMENTO CONCUERDAN FIELMENTE CON LOS REALES Y QUEDO ENTERADO QUE EN CASO DE CUALQUIER DISCREPANCIA QUEDARA SUSPENDIDO EL TRAMITE DEL EXAMEN.

FECHA DE SOLICITUD 12 DE ABRIL 1996


FIRMA DEL ALUMNO

Acompaño los siguientes documentos:

- Nombramiento del jurado del examen de grado
- Aprobación del trabajo escrito por cada miembro del jurado.
- Copia de la última revisión de estudios

COORDINACION GENERAL DE ESTUDIOS DE POSGRADO

UNIDAD DE REGISTRO E INFORMACION

SOLICITUD DE REGISTRO PARA EXAMEN DE GRADO

DATOS GENERALES

No. de cuenta	<u>6210888-1</u>	No. de expediente	<u>2857</u>
Nombre	<u>MORENO Y DE LOS ARCOS ENRIQUE</u>		
	Apellido paterno	Materno	Nombre(s)
Dirección	<u>ODONTOLOGIA # 5 COPILCO</u>	<u>UNIVERSIDAD COYOACAN</u>	<u>D.F. 04360</u>
	Calle y número	Colonia	Población o ciudad/Delegación Estado C.P.
Teléfono Particular	<u>658-45-45</u>	Teléfono Trabajo	<u>622-18-21</u>
Nacionalidad	<u>MEXICANA</u>	Sexo	F <input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/>
Lugar de nacimiento	<u>MEXICO, D.F.</u>	Fecha de nacimiento	<u>15/XI/43</u> <small>día/mes/año</small>
Dirección de Origen	<u>ODONTOLOGIA # 5</u>	<u>D.F. MEXICO</u>	<u>04360</u>
	Calle y número	población o ciudad	país código postal

ESTUDIOS ANTECEDENTES

Licenciatura

Plan de estudios PEDAGOGIA - 1960

Institución UNAM Escuela o Facultad FILOSOFIA Y LETRAS País MEXICO

Fecha del examen profesional (día/mes/año) 14/X/66

Estudios de posgrado

Nivel y plan de estudios MAESTRIA EN PEDAGOGIA - 1960

Institución UNAM Escuela o Facultad FILOSOFIA Y LETRAS País MEXICO

Fecha de examen de grado o especialización (día/mes/año) 19/III/69

Nivel y plan de estudios _____

Institución _____ Escuela o Facultad _____ País _____

Fecha de examen de grado o especialización (día/mes/año) _____

Solicita examen de grado en:

Facultad o Escuela: FILOSOFIA Y LETRAS

Plan de Estudios: PEDAGOGIA - 1966

Promedio indicado en la última revisión de estudios 9.66

Año y semestre de ingreso I/67

Año y semestre en que cursó su última asignatura o terminó los requisitos del plan de estudios (doctorado) II/71

Cursó posgrado con beca Si No Otorgada por: _____

Realizó Tesis: Si No

Le otorgaron beca para realización de tesis: Si No Otorgada por: _____

continua al reverso →

TÍTULO DE LA TESIS:

HACIA UNA TEORÍA PEDAGÓGICA

GRADO Y NOMBRE DEL ASESOR O DIRECTOR DE TESIS:

MTRO. JESUS AGUIRRE CARDENAS

INSTITUCIÓN DE ADSCRIPCIÓN DEL ASESOR O DIRECTOR DE TESIS:

FACULTAD DE ARQUITECTURA. UNAM

RESUMEN DE LA TESIS: (Favor de escribir el resumen de su tesis a máquina en 25 renglones a un espacio como máximo, sin salir del extensión de este cuadro.)

Towards a Pedagogical Theory. After eighteen years gone by, I have finished the research that enables me to propose now what I consider to be an original pedagogical theory. It is about the comparison between two not only different but opposite forms of teaching diverse disciplines and/or practical occupations, being these forms what I have called the "apprenticeship" model and the "school" model.

Given that there is not even one treatise which served to illustrate myself on how the different disciplines, trades, businesses, and occupations have been taught, the empirical evidence for supporting my theory in general had to be necessarily arranged in "disorder". During all this time, I have gathered, from all kinds of sources, the data which allowed me to support my assertions on sure grounds. This information I obtained either from Literature or Painting as well as from the History of Culture, or the history of particular trades, without leaving out, of course, the History of Pedagogy and Education. For years I have questioned barbers, gardeners, fishermen, mechanics, crackers' makers, physicians, and all sorts of professionals everywhere, and I have concluded by accepting that to impose a chronological sequence or order to the facts supporting my theory, would be impossible and truly absurd.

To make an account of the ways that different trades and professions have been taught anywhere and any time, seems unthinkable at all. Therefore, I have come to an end as far as stating the theoretical lines in concerned. Besides that, two researching lines remain, which I have already started working on. In the first place, I intend to determine precisely the "apprenticeship" model's characteristics for the instruction of trades and handicrafts. On the other hand, I have started elaborating a didactical resources taxonomy limited not only to audiovisual materials but embracing all teaching methods and aids that the "school" model has produced so far.

LOS DATOS ASENTADOS EN ESTE DOCUMENTO CONCUERDAN FIELMENTE CON LOS REALES Y QUEDO ENTERADO QUE EN CASO DE CUALQUIER DISCREPANCIA QUEDARÁ SUSPENDIDO EL TRÁMITE DEL EXAMEN.

FECHA DE SOLICITUD: 12 DE ABRIL 1996

FIRMA DEL ALUMNO

Acompaña los siguientes documentos:

- Memorandum del jurado del examen de grado
- Aprobación del trabajo escrito por cada miembro del jurado.
- Copia de la última revisión de estudios

COORDINACION GENERAL DE ESTUDIOS DE POSGRADO

UNIDAD DE REGISTRO E INFORMACION

SOLICITUD DE REGISTRO PARA EXAMEN DE GRADO

DATOS GENERALES

No. de cuenta 6210888-1 No. de expediente 2857

Nombre MORENO Y DE LOS ARCOS ENRIQUE

Apellido paterno MORENO Materno Y DE LOS ARCOS Nombre(s) ENRIQUE

Dirección ODONTOLOGIA # 5 COPILCO UNIVERSIDAD COYOACAN D.F. 04360

Calle y número 5 Colonia COYOACAN Población o ciudad/Delegación COYOACAN Estado D.F. C.P. 04360

Teléfono Particular 658-45-45 Teléfono Trabajo 622-18-21

Nacionalidad MEXICANA Sexo F M

Lugar de nacimiento MEXICO, D.F. Fecha de nacimiento 15/XI/43
 día/mes/año

Dirección de Origen ODONTOLOGIA # 5 D.F. MEXICO 04360

Calle y número 5 población o ciudad D.F. país MEXICO código postal 04360

ESTUDIOS ANTECEDENTES

Licenciatura

Plan de estudios PEDAGOGIA - 1960

Institución UNAM Escuela o Facultad FILOSOFIA Y LETRAS País MEXICO

Fecha del examen profesional (día/mes/año) 14/X/66

Estudios de posgrado

Nivel plan de estudios MAESTRIA EN PEDAGOGIA - 1960

Institución UNAM Escuela o Facultad FILOSOFIA Y LETRAS País MEXICO

Fecha de examen de grado o especialización (día/mes/año) 19/III/69

Nivel plan de estudios _____

Institución _____ Escuela o Facultad _____ País _____

Fecha de examen de grado o especialización (día/mes/año) _____

Solicitud examen de grado en:

Facultad o Escuela FILOSOFIA Y LETRAS

Plan de Estudios PEDAGOGIA - 1966

Promedio indicado en la última revisión de estudios 9.66

Año y semestre de ingreso I/67

Año y semestre en que cursó su última asignatura o terminó los requisitos del plan de estudios (doctorado) II/71

Cursó posgrado con beca Si No Otorgada por: _____

Realizó tesis Si No

Le otorgaron beca para realización de tesis: Si No Otorgada por: _____

continúa al reverso

Este secreto no fue antes del presente día tan auténticamente descubierto ¡inclúyelo en tu oración! Ruego a Dios que no se vuelva en contra mía, pues mucho me temo que mi pluma haya ido demasiado lejos, y, aunque mucha gente no perciba la sentencia, para los escolares sutiles será demasiado evidente, ya que muchos de ellos son de inteligencia clara y les bastará esta base para alcanzar la seguridad.

Norton. Ordinall.

PROLOGO

Desde hace ya muchos años he sido testigo -y, ocasionalmente, partícipe- de una polémica muy frecuente en el ámbito de la educación. Se trata de la cuestión sobre si es o no posible aprender algo sin hacerlo realmente. "Se aprende a nadar nadando" suele decirse, o bien, en mi ámbito más cercano se afirma: "Se aprende a investigar investigando".

Sería realmente prolijo referir todas las variantes del tópico que mencionamos. Baste por ahora ofrecer el ejemplo de la enseñanza de la metodología de la investigación. Los cursos de tal asunto son rechazados de plano por quienes se han formado como ayudantes de investigador en algún centro que se dedica a la heurística de algún campo del conocimiento humano.

Para quien en un laboratorio de cualquier índole, o en alguna otra suerte de institución que se ocupe de realizar investigación, labora cotidianamente con el responsable de cierto estudio, resulta francamente impensable que pueda lograrse tal conocimiento metodológico de modo distinto.

Existen, por otro lado, quienes rechazan a los "meros practicones", aquellos que se han formado en la práctica misma de la actividad que desempeñan y carecen, en consecuencia, de estudios formales y de un diploma en toda regla.

Se acusa a tales sujetos de carecer de los fundamentos mismos de la actividad que desempeñan, de la sistematización del conocimiento y de, incluso, realizarla con pocos principios

éticos.

Interesado en la cuestión he ocupado mucho tiempo en analizarla en ánimo de esclarecer, de ser posible, las causas de la controversia, o el conflicto, si se desea.

Ofrezco a continuación una pretendida teoría pedagógica que, sin aspiraciones de ser necesariamente verdadera, ofrecerá, sin duda, algunos motivos para la reflexión e, incluso, la polémica. Mi mayor esperanza es que conduzca a estudios sólidos que confirmen, si es el caso, lo que tenga de confirmable y refuten -lo más, probablemente- aquello que tenga de refutable.

Fuerza es admitir que mi trabajo, aunque tan inacabado cuanto inacabable, no podría haber llegado a este estado sin el valioso concurso de personas e instituciones.

Por lo que a estas últimas se refiere son dos las que mencionaré con la necesariamente efímera eterna gratitud.

Por un lado, debo -y entrego- mi vida académica a mi Universidad Nacional Autónoma de México, la institución que ha dado sentido y fin a mi quehacer como homo faber y a la cual he pretendido representar, cuando me ha sido requerido, con la dignidad y el orgullo que hemos heredado de quienes, universitarios, han sido los mejores hombres y mujeres de nuestra patria.

Pobre, obligadamente, nuestra Universidad se ha mostrado, no obstante, generosa conmigo y con quienes, sus hijos, hemos intentado llevarla a una mayor superación.

El Sistema Nacional de Investigadores, por otro lado, ha si-

do, más que inapreciable ayuda, factor indispensable para que pudiera yo -y otros como yo- llegar a este estado. Gracias a la beca que he recibido desde 1984 logré conseguir la bibliografía, el material y el equipo que me permitieron concluir el trabajo. Mi agradecimiento profundo al SNI, como tal, y a todos quienes como dictaminadores o directivos vieron mi caso con benevolencia.

Son muchas las personas con quienes me siento obligado por su buena disposición para con mi labor. Han sido particularmente enriquecedoras las conversaciones que sobre estos tópicos he tenido a lo largo de años con amigos dilectos como Gabriel Galvis y Luz María Spínola, Ricardo Guerra, Henrique González Casanova, Rubén Bonifaz Nuño, Jaime Litvak, Enrique Suárez-Iñiguez, Bernardo Pintos y María Eugenia Fernández, Pilar Martínez, Jorge Inclán, y muchos otros que sería interminable mencionar.

A mi esposa, Libertad Menéndez, debo constante y amoroso apoyo, en todos sentidos, a lo largo de ya 24 años de matrimonio.

Mi hermano Roberto ha resultado un acicate permanente para la conclusión de este trabajo y me ha ofrecido siempre generosa ayuda.

Debo a mi maestro Jesús Aguirre Cárdenas, paciencia, comprensión y excelente disposición como director que fue de esta tesis.

Finalmente, Elba Aragón, mi leal, discreta y eficaz secretaria durante ya más de una década, transcribió con particular simpatía este escrito, especialmente este último párrafo.

PROEMIO

Tengo en preparación un ensayo que me fue solicitado hace ya algún tiempo sobre la relación entre la ciencia y el arte. He dividido tal artículo en dos partes. La primera de ellas, De la belleza de los objetos científicos, se ocupa de analizar, a partir de la noción antropológica de la complejidad innecesaria, las causas de fabricación, bajo ciertas formas y con ciertos adornos, de los objetos destinados a la investigación científica que los convierte en objetos bellos. La segunda, De la científicidad de los objetos bellos, trata de analizar la posibilidad y la legitimidad de utilizar obras de arte de todo tipo como evidencia empírica para la prueba de hipótesis científicas.

No es este el tema del presente trabajo, pero lo expuesto intenta servir como justificación de lo que a continuación se verá.

Como se recuerda, Oliverio Twist cometió en el hospicio el nefando crimen de pedir más comida, lo que motivó que los encargados del orfanato decidieran deshacerse de él. Pusieron en consecuencia un cartel en que "se ofrecieron 5 libras, en unión de Oliverio Twist, al hombre o mujer que necesitase un aprendiz de cualquier oficio, negocio o profesión".

Sucedió una mañana, en tanto los asuntos de Oliverio se hallaban en este próspero y consolador estado, que el señor Gamfield, deshollinador, encaminábase calle abajo, cogitando hondamente sobre la manera de pagar ciertos alquileres atrasados, con respecto a los cuales su casero se había mostrado bastante apremiante. No obstante el cálculo más optimista de los fondos del señor Gamfield, no conseguía elevar éstos sin que le faltasen cinco libras justas para llegar a la suma deseada, y en una especie de desesperación aritmética iba machacando se alternativamente los sesos y el pollino, cuando, al pasar junto al hospicio, sus ojos se tropezaron con el anuncio de la puerta.

-¡So!... ¡So!... -gritóle el señor Gamfield a su burro.

El borrico se hallaba sumido en un estado de profunda abstracción, preguntándose, probablemente, si estaría predestinado a que le regalasen con uno o dos tronchos de col, una vez que se hubiese desembarazado de los dos sacos de hollín con que iba cargado el carrito; por ello, sin percibir la orden de mando, continuó su camino.

Rezongó el señor Gamfield una feroz imprecación contra el pollino en general, pero más particularmente contra sus ojos, y corriendo tras él, asestóle un golpe en la cabeza, que hubiese roto, inevitablemente, cualquier cráneo que no fuese el de un asno. Luego, apoderándose de las riendas, dió un violento tirón de su quijada, a modo de suave advertencia de que no era dueño de sus actos y de esta manera logró que virase en redondo. Dióle a continuación otro golpe en la cabeza, sólo para dejarlo aturdido hasta su vuelta, y, terminados estos preparativos, llegóse hasta la puerta y leyó el aviso.

El caballero del chaleco blanco se hallaba junto a la puerta, con las manos a la espalda, tras haberse desprendido de ciertos profundos sentimientos en la sala de juntas. Presenciada la breve disputa entre el señor Gamfield y su borrico, sonrió, gozoso, al ver acercarse al primero a leer el anuncio, pues comprendió al instante que aquél era exactamente la clase de amo que Oliverio Twist necesitaba. El señor Gambiold sonrió también al enterarse del documento, ya que cinco libras era precisamente la suma que estuviera buscando, y en cuanto al niño con que se vería gravado, el señor Gambiold, conocedor del régimen del hospicio, bien sabía que habría de ser de escuálida figura, lo más a propósito para la revisión de las chimeneas. Releyó, deletreando, el anuncio, del principio al fin, y luego, llevándose la mano a su gorra de piel, en prueba de humildad, acercóse al caballero del chaleco blanco.

-¿Es aquí, señor, donde hay un chico que la parroquia quiere entregar para aprendiz?- preguntó el señor Gamfield.

-Sí, buen hombre- respondió el caballero del chaleco blanco, con una condescendiente sonrisa-. ¿Qué pasa con él?.

-Si la parroquia quisiera que aprendiese un oficio bastante agradable, en un respetable negocio de deshollinador -dijo el señor Gamfield-, necesito un aprendiz, y estoy dispuesto a tomarlo.

-Entrad- le indicó el caballero del blanco chaleco.

El señor Gamfield, tras quedarse detrás para asestar otro golpe sobre la cabeza del asno y darle otro tirón de las quijadas, como previniéndole que no debería marcharse durante su ausencia, siguió al caballero del chaleco blanco hasta la habitación donde Oliverio le viera por vez primera.

-Es un oficio muy sucio- dijo el señor Limbkins, cuando Gamfield hubo repetido su deseo.

-Sé de algunos casos en que los niños se han ahogado en las chimeneas- observó otro caballero.

-Pero eso es porque mojan la paja antes de encenderla dentro de la chimenea, para hacerlos bajar otra vez -dijo Gamfield-, y así, todo es humo y no llama; pero el humo no sirve de nada si hay que hacer bajar a los chiquillos, pues no se consigue sino dejarlos dormidos, y eso es lo que les gusta. Los chiquillos son muy testarudos y muy vagos, señores, y no hay nada como una buena llama para hacerlos bajar a la carrera. Además, es humanitario, señores, porque si se han quedado atascados en la chimenea, al tostarse los pies luchan por zafarse.

Al caballero del chaleco blanco pareció divertirle mucho esta explicación; mas pronto quedó reprimido su júbilo por una mirada del señor Limbkins. Procedió entonces la Junta a deliberar entre sí durante unos minutos; mas en una voz tan baja, que sólo se percibían frases como éstas: "Un ahorro en los gastos". "Mirad bien las cuentas". "Haced publicar una Memoria". Y, en verdad, éstas sólo pudieron oírse porque, con frecuencia, las repetían con pronunciado énfasis.

Al cabo cesaron los cuchicheos, y, recobrado que hubieron los miembros de la Junta sus asientos y su aspecto solemne, el señor Limbkins dijo:

-Hemos estudiado vuestra proposición, y no la aceptamos.

-En absoluto- dijo el caballero del chaleco blanco.

-Decididamente, no -añadieron los demás miembros.

Como quiera que sobre el señor Gamfield pesaba la ligera imputación de haber matado ya a golpes a tres o cuatro niños, pensó que tal vez a la Junta, por un antojo inexplicable, se le había metido en la cabeza que esta extraña circunstancia había de influir en su proceder. Si era así, no se compaginaba esto con su manera general de hacer los negocios; mas, sin embargo, como no tenía interés particular en resucitar el rumor, retorciendo la gorra entre sus manos, se alejó lentamente de la mesa.

-¿Así que no me lo entregaréis, caballero...? -dijo el señor Gamfield, deteniéndose junto a la puerta.

-No-contestó el señor Limbkins-; al menos, y puesto que el oficio es sucio, creemos que deberíais aceptar una prima menor que la ofrecida.

Iluminóse el rostro del señor Gamfield mientras, con paso rápido, volvía hacia la mesa para decir:

-¿Qué me daréis, caballero? ¡Vamos! No seáis demasiado exigentes con un pobre hombre.

-Yo diría que tres libras y diez chelines es ya cantidad suficiente- dijo el señor Limbkins.

-Diez chelines es demasiado- agregó el caballero del chaleco blanco.

-¡Vamos! -exclamó Gamfield-. Pongamos cuatro libras, señores. Digamos cuatro libras, y os habréis desembarazado de él para siempre, ¡ea!

-Tres libras y diez chelines- repitió el señor Limbkins con firmeza.

-¡Vaya, señores; partamos la diferencia! -insistió Gamfield-. Tres libras y quince chelines.

-Ni un penique más- fue la firme respuesta del señor Limbkins.

-Sois terriblemente duros conmigo, caballeros- murmuró Gamfield, vacilando.

-¡Bah! ¡Bah! ¡Tonterías! exclamó el caballero del chaleco blanco-. Aun sin ninguna prima sería barato. ¡Lleváoslo y no seáis tonto! Es el muchacho que os conviene. Le hace falta el palo de cuando en cuando, eso le sentará muy bien; pero lo que es la comida no os saldrá muy cara, pues desde que ha nacido no ha tenido ni una sola indigestión. ¡Ja, ja, ja!

Lanzó el señor Gamfield una aviesa mirada sobre los rostros que rodeaban la mesa, y, al observar una sonrisa en todos ellos, fue gradualmente sonriendo también. El trato estaba hecho. (1)

Como es sabido, Oliverio no pudo consagrarse al aprendizaje del noble oficio de deshollinador debido a que, compadecido de él, el juez correspondiente no aprobó el trato. Llegado el joven Twist, tiempo después, a casa del anciano judío Fagin tuvo una nueva experiencia:

Terminado el desayuno, el placentero anciano y los mozalbetes iniciaron un curiosísimo y extraordinario juego, que realizaban de la siguiente forma: el divertido anciano metía una tabaquera en un bolsillo del pantalón, una libreta de notas en el otro y un reloj en el bolsillo del chaleco, con una cadena de seguridad alrededor del cuello; después de prenderse un falso alfiler de brillantes en la camisa, abrochóse hasta arriba la levita, e, introduciéndose la funda de las gafas y un pañuelo en los bolsillos, comenzó a pasear con presteza de un lado a otro de la habitación, llevando un bastón en la mano e imitando la manera como los ancianos caminan por las calles a cualquier hora del día. Unas veces se detenía ante el hogar, y otras ante la puerta, como si mirase con toda atención a un escaparate. Entonces volvía constantemente la cabeza, cual si temiese a los ladrones, y tocábase por turno todos los bolsillos, para cerciorarse de que no había perdido nada; todo ello en forma tan cómica y natural, que Oliverio comenzó a reír hasta saltársele las lágrimas. Entre tanto, los dos muchachos seguíanle de cerca a todas partes, desapareciendo de su vista tan velozmente cada vez que él volvía la cabeza, que era imposible seguir sus movimientos. Por último, el Fullero se lanzó a darle un pisotón como por casualidad, en tanto Carlitos Bates le empujaba por detrás, y en aquel preciso instante, con la rapidez más extraordinaria, le quitaron la tabaquera, el reloj, la cadena, el alfiler, el pañuelo... y hasta la funda de las gafas. Si por acaso sentía el viejo una mano en alguno de los bolsillos, gritaba en cuál de ellos se encontraba, y entonces se empezaba de nuevo. (2)

Poco después, Oliverio contemplaría horrorizado que lo que él creía un juego constituía un recurso didáctico para actuar de manera muy especial en la realidad cotidiana. Se trataba de una escuela de ladrones.

Aunque largas estas citas -y a pesar de ser extraídas de la literatura- nos permiten introducirnos en la cuestión que pretendemos analizar.

Este peculiar proemio (para nuestro ámbito) permite, sin embargo, ilustrar algunos de los principales escollos de carácter metodológico a los cuales un trabajo como el que se presenta, de pretendida validez universal, se enfrenta.

Dado que no existe un tratado solo que nos ilustre sobre cómo han sido enseñadas las diferentes disciplinas, oficios, negocios o profesiones, la evidencia empírica para sustentar la teoría general ha de ser, por fuerza, desordenada. Durante por lo menos los últimos quince años he recogido, de todo tipo de fuentes, datos que me permitieran sustentar con cierta seguridad mis afirmaciones. Lo mismo los obtuve de la literatura o la pintura, como de la historia de la cultura o la de alguna profesión en específico, sin dejar de lado la historia de la pedagogía.

He interrogado los últimos años, en muchos sitios, peluqueros, jardineros, pescadores, mecánicos, coheteros, médicos y todo tipo de profesionistas.

Habría sido no sólo imposible sino francamente absurdo pretender encontrar un orden o secuencia cronológica para los hechos que fundamentaron la teoría. Hacer una historia de la alfarería, la pesca, la pintura, la retórica, la medicina, la química (y la alquimia) en todo tiempo y lugar, y, sobre todo, sus formas de enseñanza, es del todo impensable.

No es del caso entrar en consideraciones epistemológicas o metodológicas para argumentar en mi pro. La crítica será resuelta en definitiva si las pruebas que aporto sustentan suficientemente mi teoría, esto es, si son lo bastante atinentes.

De tal suerte, habrá de prepararse el lector para cambiar súbitamente de ejemplos de una profesión u oficio a otros, así como a viajar azarosamente por el tiempo y el espacio.

Por lo que a la absurda polémica contemporánea en el campo de las ciencias sociales -en particular, de la pedagogía- se refiere: investigación cuantitativa versus investigación cualitativa, mi postura es muy clara. Se trata de un falso problema de origen más político que académico. Halley probó su hipótesis sobre los cometas con la única aparición, predicha por él, del que tomaría su nombre. Un epidemiólogo no puede, en cambio, basar sus afirmaciones en un solo ejemplo de la enfermedad que estudia. Es la naturaleza misma del fenómeno que se investiga lo que determina el enfoque metodológico.

Mi trabajo, entonces, no puede ser cuantitativo o rigurosamente histórico aunque ofrezca los más variados ejemplos de la realidad. Basta que no se puedan ofrecer ejemplos contrarios.

LA CUESTION

Parecería existir en la enseñanza profesional y de las actividades prácticas un conflicto entre modelos pedagógicos susceptible de ser rastreado de muy atrás. Dejando de lado un intento de explicación histórica que contemple las necesarias implicaciones sociales y económicas, y prestando atención solamente a la posible validez de la distinción propuesta, podemos afirmar que existe un doble enfoque pedagógico para la enseñanza, que designaremos como los modelos escolar y artesanal de la educación. Podrían encontrarse relaciones del primero con la enseñanza de los sofistas, las escuelas de los retóricos, la universidad napoleónica y nuestras modernas escuelas y facultades. El segundo podría relacionarse con las escuelas de Platón y Aristóteles, los escritos de Cicerón, Séneca y Tácito, la universidad según Humboldt y nuestros institutos de investigación.

El modelo escolar es el tipo de enseñanza que consiste en la aplicación de un conjunto de recursos de carácter pedagógico, diseñados para procurar en el estudiante el desarrollo del mínimo de habilidades o destrezas requeridas para el ejercicio de una actividad científica o profesional. Dado que en este caso se pretende acortar el largo noviciado que implica el aprendizaje por la vía de la experiencia directa, los maestros diseñan un amplio repertorio de los ahora llamados auxiliares de la enseñanza: ejercicios, libros de texto, esquemas, modelos, recursos audiovisuales y, en general, todo tipo de técnicas o métodos de sistematización de la enseñanza.

El fin último en este caso es lograr el aprendizaje del alumno y dado que, por lo regular, el maestro no realiza simultáneamente otra actividad, no se obtiene más producto que el aprendizaje en sí.

El modelo artesanal, por lo contrario, consiste en la enseñanza de una actividad en la práctica cotidiana de la misma. El maestro es un profesional de su oficio que al tiempo que lo ejerce adiestra a un grupo de aprendices que le sirven de ayudantes. Los oficios y artesanías, con los grados de aprendiz, oficial y maestro, siguen ejerciéndose de esta forma.

En la medida que en este modelo el maestro es profesional de su oficio y no sólo de la enseñanza, puede, como en el modelo escolar, lograrse o no el aprendizaje, pero siempre existirá otro producto.

Adelante se verán otras características de los modelos. Un ejemplo ahora podría aclarar más la distinción: la enseñanza de la investigación por el modelo escolar puede basarse en el estudio de los manuales de técnicas heurísticas, en las prácticas de formulación de hipótesis y en ejercicios de construcción y aplicación de instrumentos y de tratamiento de datos con casos ficticios. En el modelo artesanal, en cambio, el aprendizaje se confía al ejemplo del investigador que realiza su tarea y a la participación gradual en la misma: es "aprender a investigar, investigando".

En la antigüedad, las technai (manuales de retórica), las suasorias y las controversias, utilizadas profusamente en las escuelas de retórica, fueron severamente juzgadas por quienes

no comulgaban con el modelo escolar, fuera por desprecio a las actividades pedagógicas remuneradas de los sofistas y retóricos, por apreciarse más la formación en la práctica cotidiana con un profesional o filósofo o por juzgarse imposible el aprendizaje de ciertas excelencias por la vía de esta enseñanza.

Da la impresión de que, con el tiempo, el modelo escolar ha logrado reconocimiento en la enseñanza de las profesiones y que el artesanal se ha recluido a la formación de investigadores.

La definición, casi simultánea, en el siglo XIX de los modelos de universidad napoleónico y alemán parece dividir los campos y marcar la distinción entre la universidad concebida como escuela y la universidad planteada como instituto de investigación.

En el caso de la universidad alemana puede apreciarse la relación entre la investigación y el modelo artesanal. Humboldt, al definir los establecimientos científicos superiores como "destinados a cultivar la ciencia en el más profundo sentido de la palabra", propone:

Otra de las características de los establecimientos científicos superiores es que no consideran nunca la ciencia como un problema perfectamente resuelto, y por consiguiente siguen siempre investigando; al contrario de la escuela, donde se enseñan y aprenden exclusivamente los conocimientos adquiridos y consagrados. La relación entre maestro y alumnos, en estos centros científicos, es, por tanto, completamente distinta a la que impera en la escuela. El primero no existe para el segundo, sino que ambos existen para la ciencia; la presencia y la cooperación de los alumnos es parte integrante de la labor de investigación, la cual no se realizaría con el mismo éxito si ellos no secundasen al maestro. (3)

Parece apreciarse con claridad en esta cita la concepción de la labor de investigación como sujeta al modelo artesanal y se destaca que en el modelo escolar el maestro existe para el alumno.

Este tipo de concepción llevó a la separación de las instituciones de educación superior en universidades y universidades técnicas, en Alemania, universidades y politécnicos en otros países, y toda una serie de esquemas que, como se ha visto, no son fáciles de describir.

Sin embargo, por razones en las que puede intervenir el prestigio social de las universidades, la enseñanza superior tiende a convertirse en universitaria independientemente del tipo de estudios que ofrezca. La universidad como institución abarca ya tanto la enseñanza profesional como la investigación, si no es que asume, como en el caso de nuestra institución, otro tipo de tareas.

El conflicto de modelos puede rastrearse hasta nuestras modernas universidades. Si bien el modelo escolar ha demostrado cuantitativamente su eficacia, no necesariamente ha convencido a todos. Según Kourganoff, los procedimientos de selección y promoción de profesores, aun de aquellos que se dedican a la enseñanza profesional, están en muchas universidades injustamente determinados por criterios que corresponderían a investigadores de oficio. Esto es, la apreciación del trabajo docente como productor de materiales, ejercicios, prácticas que garanticen un más rápido y mejor aprendizaje de los alumnos dados los tiempos disponibles y los planes de estudios, no difiere de la que tuvieron las suasorias y controversias siglos atrás.

La investigación cuyo planteamiento general esboqué anteriormente me ha ocupado a lo largo de más de quince años, si bien de modo eventual.

Esto último se debe, por un lado, a que no existe bibliografía alguna que se ocupe de esta cuestión ni siquiera de modo aproximado. Por otro, a que el intento por caracterizar modelos de aplicación universal para la enseñanza práctica, aplicables a todo tiempo y lugar, impide, como ya se ha dicho, una aproximación sistemática.

Las fuentes de información en las que me he apoyado son de índole muy variada: autores clásicos, historias de la cultura y la civilización, obras literarias de autores diversos, historias de profesiones determinadas, obras pictóricas, entrevistas directas a artesanos, obreros y técnicos, etcétera.

No obstante la diversidad de fuentes, considero posible de mostrar que las líneas generales de la teoría tienen suficiente apoyo empírico para convertir ésta en válida. De hecho, prolongar la búsqueda de información sólo permitiría afinar detalles de poca trascendencia o francamente anecdóticos.

EL MODELO ARTESANAL

Es pertinente aclarar que el bautizo de esta forma de enseñanza como modelo artesanal deriva únicamente del hecho de que es en los gremios artesanales donde alcanzó su mayor grado de sistematización. Se trata, pues, de una apelación meramente basada en la afinidad. Esto no significa, sin embargo, que en otras actividades humanas no se dé esta forma de enseñanza. Tanto en los oficios, como en las profesiones o en la propia vida cotidiana podremos encontrar este modelo. Incluso, como ya hemos visto, lo encontraremos en el seno mismo de la escuela.

La organización.

Puede afirmarse que la organización gremial, corporativa, es casi tan antigua y universal como el surgimiento de las altas culturas. De sus posibles orígenes prehistóricos, obviamente, carecemos de indicios.

Una característica al parecer común de estos gremios es que se asentaban en poblaciones grandes y, en varias culturas, los artesanos de un mismo oficio ocupaban el mismo barrio. En Mesopotamia, por ejemplo, lo tenemos constatado:

Cada oficio ocupaba su propio barrio de la ciudad, como ha sido siempre la costumbre en el Próximo Oriente, y la práctica de él se transmitía de padre a hijo, aunque cabía admitir a extraños, incluidos esclavos, al aprendizaje. (4)

En la China antigua ocurría un fenómeno similar:

El comercio interior se basaba en las corporaciones chinas (hang), que reunían otrora a los artesanos de la misma especialidad. Marco Polo menciona la existencia de una quincena solamente en la ciudad de Hangcheu. (5)

Por lo que a la India antigua se refiere sabemos que en las ciudades existían también los barrios de artesanos:

La vida urbana respondía a tres necesidades: la administración, el comercio y el artesanado. Por eso las capitales de los diferentes Estados incluían un palacio con muchas dependencias, destinadas a albergar a los servicios del gobierno; mercados donde se recaudaban distintos impuestos, bajo el control del prefecto urbano; barrios de artesanos; y también templos, erigidos generalmente con fondos reales. (6)

Resulta francamente innecesario añadir más ejemplos. Lo mismo ocurría en la Edad Media y el Renacimiento. Incluso, no obstante la "extinción de la artesanía gremial" promovida por Campomanes y Jovellanos, aún en nuestros días quedan residuos de esa vieja práctica. No sólo podemos encontrar los barrios de los artesanos en las diferentes poblaciones de nuestro país, sino que aún podemos encontrar calles que conservan el nombre de los artesanos que hubo en ellas. Tal es el caso de nuestra calle de Plateros.

Otro rasgo común en las distintas culturas de los gremios artesanales es que tenían una íntima vinculación con el gobierno establecido, cualquier forma que éste asumiera:

En Mesopotamia, el gremio no fue una organización social independiente de la fiscalización oficial; fue reconocido y utilizado por el gobierno. El maestro del gremio, el -jefe de los carpinteros- o el -jefe de los tejedores-, cuidaba, desde luego, de los intereses de su gente y a él correspondía, por ejemplo, el reclutamiento de nuevos miembros, pero también proporcionaba al gobierno listas de afiliados, recibía órdenes del gobierno respecto a la cantidad de producción del gremio que hacía falta para el uso del Estado y disponía en consecuencia

la distribución del trabajo; allí donde la producción estaba sometida a derechos, debía cuidar de que los impuestos se pagaran. El hecho de que el gremio tuviera un representante oficial era manifiestamente una ventaja para el gremio como para el gobierno y hacía más fáciles las relaciones entre ambos. (7)

La legislación relativa al ejercicio de las artesanías u oficios asumían modalidades diferentes pero normalmente existía alguna forma de reglamentación. Veamos lo que ocurría en el antiguo lejano Oriente:

De acuerdo con las leyes, los artesanos chinos ocupaban el segundo lugar, después de los hombres libres, los arrendatarios y otros grupos. A semejanza de los burócratas, estaban cerca del gobierno central y trabajaban en los arsenales, los talleres imperiales (chang fang), o los servicios de los monopolios, las minas de hierro o las salinas. Como agentes permanentes o temporarios, tenían una jerarquía superior a la de los siervos; estaban eximidos de las corveas, podían apelar los fallos judiciales y recibían pagos en especie o en moneda, a destajo o por pieza. Debían trabajar trescientos días para el Estado, y el resto del tiempo podían hacerlo por cuenta propia. Pero durante el régimen de los T'ang también en este sector se suavizó el sistema de distribución de las tareas. Aparecieron las corporaciones (hang); y aunque estaban estrechamente vigiladas, gozaban de cierta autonomía, sobre todo en las ciudades.

Los artesanos japoneses estaban sometidos a un reglamento distinto. Organizados desde el comienzo en clanes, se los había ennoblecido. Los poderosos o los templos podían contratarlos, y entonces residían en un lugar llamado za: por ejemplo, en el siglo VIII se cita a los carpinteros, los herreros, los constructores de techos de tejas o los pintores de imágenes budistas incorporados al Todaiji. Algunos estaban autorizados a vender en provecho personal la producción que excedía la demanda del protector. (8)

Veremos adelante, en otro contexto, algún ejemplo de la reglamentación relacionada con la práctica de los oficios y las artesanías.

Otro rasgo común de las organizaciones gremiales es que se encontraban bajo la advocación de un dios tutelar. En Mesopotamia lo tenemos bien documentado:

Cada oficio tenía la inspiración y la protección de un dios. Esto era una verdad manifiesta respecto al metalúrgico, cuya obra era un milagro cotidianamente repetido; con la ayuda del dios del fuego conjuraba al metal para que saliera del mineral, lo ablandaba y le daba la forma que deseaba; en todo cuanto hacía, había algo de sobrehumano y, por consiguiente, era una persona a la que había que temer y respetar. En los primeros tiempos de Sumer, fue al parecer una especie de sacerdote. (9)

En la Europa cristiana, desde la alta Edad Media, las corporaciones seleccionaron del santoral aquél o aquélla que sería su protector o protectora. Es lo que conocemos con el nombre de santo patrono. Naturalmente, parte importante de la vida del gremio la constituían las ceremonias y celebraciones relativas a tal advocación.

El secreto del oficio.

Una de las características a mi ver más impresionantes de la organización gremial es lo que hemos conocido históricamente como el secreto del oficio.

El vínculo fundamental de la relación humana en las corporaciones es de carácter económico. Los participantes se relacionan para la producción económica. Ocultar el conocimiento era vital para evitar la competencia, por un lado, así como para preservar una relación de dominación con quienes se iniciaban:

El período de aprendizaje era de cinco años para el tejedor, de cuatro años para el albañil y de dos años y medio para el batanero, mientras que el panadero podía aprender su profesión en sólo quince meses; durante este período, el maestro tenía que iniciar a su discípulo en todo el "arte y misterio" de la profesión.

La expresión "arte y misterio" no se utilizaba en modo alguno a la ligera. Según la tradición sumeria, todas las artes habían sido introducidas por el divino ser Oannes, "desde cuyo tiempo no se ha hecho ninguna nueva invención". (10)

Los secretos del oficio podían lograr ser tan bien guardados que era factible incluso que llegara a desaparecer el conocimiento implicado. Este es un caso que encontramos, nuevamente, en el cercano Oriente:

Un tal Liballit-Marduk de Babilonia, en el siglo XVII a. de C., consiguió para beneficio de su gremio o su familia una receta para el vidriado de la loza "el vidriado de firta y esteatita había sido conocido desde hacia tiempo, pero nadie había logrado todavía que el lustre se adheriera a las vasijas"; escribe en un criptograma tan complicado que podría pasar por un encantamiento para aliviar los dolores del parto. La receta no fue publicada en claro hasta comienzos del siglo VII a. de C. Durante mil años, la producción fue tan pequeña que los arqueólogos creyeron que la invención tenía que haberse hecho hacia el 800 a. de C.; en este siglo, se hicieron unos cuantos ejemplares para uso regio y en adelante la loza vidriada se hace bastante común. El descubrimiento en Alalah de algunos ejemplares de los siglos XIV, XVI y XVII probó que la vieja receta había sido realmente utilizada y también que el monopolio del proceso había durado un milenio. No puede discutirse la realidad de la disciplina gremial en Mesopotamia. (11)

Más asombroso aún resulta conocer el caso de la soldadura en sólido que inventaron los metalarios sumerios:

A juzgar por los objetos materiales llegados hasta entonces, el metalario sumerio del 2700 a. de C. podía emprender una tarea de soldadura "es decir, de soldadura en sólido" con absoluta confianza; ya no era un caso de acertar o no acertar, sino que sabía con precisión, por experiencia, qué aleación daría el resultado deseado y podía ser utilizada sin daño para el objeto que debía ser soldado. La prueba más sorprendente de esto es la procurada por unos cuantos objetos de oro del cementerio real, decorados con extendido trabajo de filigrana de fino alambre (cortado, no estirado), soldado sobre sólidas láminas de base, o con "granulación", diminutos corpúsculos o granos de oro dispuestos en forma de dibujos; la dificultad de esto estriba en que la soldadura, cuando se calienta, tiende a desplazar los granos y apelo-tona el fino tejido de granos o alambres. El secreto de la técnica empleada por los sumerios, los egipcios de la XII dinastía, y más adelante, los etruscos, se perdió y sólo se recobró hace poco, hacia 1930; es deliciosamente sencillo... De nuevo debemos cuidarnos de atribuir al orfebre primitivo unos conocimientos químicos que estaban sin duda muy fuera de su alcance, pero fueron necesarias la observación cuidadosa y la experimentación regulada (¡los primeros elementos de la ciencia!) para que naciera el conocimiento empírico que constituyó el "misterio" de su oficio. (12)

No debe creerse que se encontraba juramentados solamente entre quienes se ocupaban de las artes manuales, también en otras profesiones de organización corporativa nos topamos con un fenómeno similar. Veamos, por ejemplo, la primera parte del juramento que han prestado los médicos occidentales, alópatas, durante siglos:

Juro por Apolo el médico, y Esculapio, Hugia y Panacea, y todos los dioses y diosas;
 Que, de acuerdo con mi capacidad y mejor discernimiento, cumpliré este juramento y lo en él estipulado;
 Que consideraré a quien me ha instruido en ese arte como a mi propio padre, lo amaré como a tal, repartiré con él mi hacienda y lo remediaré en sus necesidades siempre que para ello sea requerido;
 Que miraré por sus hijos lo mismo que por mis propios hermanos, y les enseñaré este arte, en el caso de que quisieran aprenderlo, sin recompensa alguna ni estipulación previa de ninguna clase;
 Que, por medio del precepto, de la plática o de cualquiera otra forma de enseñanza, instruiré en este arte a mis propios hijos y a discípulos constreñidos por este juramento, según las leyes de la Medicina, pero a nadie más. (13)

Así las cosas, lo verdaderamente sorprendente es la forma en que se podía filtrar un secreto de esa naturaleza. Se trataba, ocasionalmente, de situaciones fortuitas:

Las tradiciones árabes sostienen que un prisionero chino capturado en 751 en la batalla de Talas enseñó a los árabes el secreto de la fabricación del papel. Afírmase que en 795 se instaló la primera fábrica de papel en Bagdad, y desde ese momento el papel (la gran industria de este siglo) permitió ampliar notablemente el dominio de la cultura: se organizó entonces el comercio de libros. (14)

Una forma menos forzada que el riesgo de muerte para la difusión de los secretos se encontraba en el caso de los artesanos proclives a conocer nuevos horizontes:

Los artesanos viajeros no podían guardar sus secretos por la eternidad: difícilmente podían evitar el empleo de mano de obra local y sus aprendices, por lo menos en los centros más civilizados, no tardaban en aprender el oficio. Para el 3000 a. de C., o muy poco después, Sumer, Egipto y Chipre tuvieron sus escuelas individuales de metalurgia. (15)

La afición personal al viaje no era, de hecho, la principal causa de la internacionalización del conocimiento. Grupos enteros de artesanos viajaban por el mundo antiguo, a petición de gobernantes de otros países, para la realización de aquellos trabajos en que su propia patria era famosa:

Como los secretos eran guardados tan celosamente, determinadas clases de trabajo sólo podían ser hechas por ciertos individuos, quienes podían así desplazarse, en pos de las oportunidades de negocio. Gudea, por ejemplo, contrató para su templo a trabajadores calificados de Elam y Susa, del mismo modo que Salomón contrató para su templo de Jerusalén a albañiles fenicios. Cuando Amenofis III de Egipto y luego su hijo Ajnatón quisieron pisos pintados para sus palacios, no pudieron procurárselos localmente; las pinturas egipcias en los muros de tumbas y palacios habían sido siempre temples pintados en seco, acuarelas sobre enlucido seco, y una pintura así nunca hubiera resistido el desgaste causado por los pies en el pavimento; hacía falta una verdadera pintura al fresco y para esto el faraón tuvo que importar decoradores de Creta; en casas sumamente pobres de Tell al-Amerna, se encuentran vasos micénicos que los obreros cretenses llevaron consigo desde su patria. La misma Creta había aprendido el arte del fresco de Asia y fueron arquitectos asiáticos quienes proyectaron y construyeron el palacio de Minos y artistas asiáticos quienes lo adornaron; en la época de Ramsés II, el gran rey de los hititas, con propósito análogo, persuadió al más destacado arquitecto de Egipto, Parimakhu, para que fuera a Hattusa; siempre estaban solicitados los buenos artistas y los hábiles artesanos, y Nabucodonosor siguió muy antiguos precedentes cuando se llevó consigo a "todos los artifices y forjadores" de Jerusalén. Si bien el carácter hereditario de los oficios fomentaba el espíritu conservador, con el hijo o el aprendiz ateniéndose a los preceptos de la generación anterior, el especialista ambulante, en cambio, introducía nuevas ideas y nuevos procesos (reclutaba ayudantes locales que con el tiempo aprendían sus métodos), y al internacionalizar el conocimiento, hizo mucho por el fomento del progreso de las artes en general, aunque fuera un progreso en una dirección uniforme, gobernada por el precedente histórico. (16)

Lo normal, sin embargo, es que los secretos se conservaran y sólo fueran comunicados por la vía de la enseñanza a quienes, familiares o juramentados, se prepararía para la preservación de la actividad. Adelante veremos la extraordinaria relación de parentesco que se encuentra en esta forma de organización

social.

La expresión "arte y misterio", que encontramos desde las primeras altas culturas tuvo en el idioma inglés un peculiar destino. La palabra misterio, en su segunda acepción, significa ocupación, oficio. No obstante que los lexicógrafos del Oxford Dictionary sostienen que ese significado -que consig-
nan, sin embargo- procede de una forma alterada de ministerium, la verdad es que la correcta relación parece muy clara. En Chaucer la encontramos expresada de modo prístino:

Preestes been aungeles, as by the dignitee of hir misterye.

[Los sacerdotes, en virtud de su ministerio, han de ser como ángeles]. (17)

Shakespeare, en A buen fin no hay mal principio, utiliza en el mismo sentido el término:

Why, if you have a stomach, to't, monsieur; if you think your mystery in stratagem can bring this instrument of honour again into his native quarter, be magnanimous in the enterprise and go on.

[¡Cómo! Si es cierto que tenéis ese disgusto, si creéis poseer una buena estratagema que pueda devolvernos ese instrumento de honor, sed bastante guerrero para acometer la empresa]. (18)

Una última cuestión que es de señalarse es que, en buena medida, el secreto logra conservarse a través de la creación de un lenguaje específico, privado, para uso exclusivo de los iniciados:

La divulgación de secretos divinos en su origen, salvo dentro del estrecho círculo del gremio, sería un acto impío y manifiestamente en detrimento de la organización; el maestro estaba obligado, bajo pena de una gravosa multa, a procurar una plena instrucción al aprendiz autorizado, pero parte de esta instrucción se daba, como lo muestran textos tecnológicos que sobreviven, en una jerga del oficio que era ininteligible para el mundo exterior. (19)

Es graciosa la descripción que nos ofrece Chaucer de las desventuras del aprendiz de alquimista en el cuento del Paje del canónigo. Decepcionado por los continuos fracasos en el intento por la transmutación de los metales el paje endereza una fuerte andanada contra los alquimistas, criticando desde el lenguaje mismo:

Los que se dedican al arte de la transmutación emplean una terminología tan nebulosa, que nadie es capaz de entenderla. Dejad que vayan charlando como las cotorras y que consagren su tiempo y sus energías al perfeccionamiento de su jerga, que por más que se esfuerzen no lo lograrán. Con mucha más facilidad aprenderá el hombre a reducir su hacienda, si la tiene, a la nada. (20)

A mayor abundamiento describe la situación basado en textos de Hermes Trismegisto y un presunto Platón:

Notad, además, la sabida exposición de Trismegistus: "Por esta razón, aconsejo a los hombres que, a menos que conozcan los propósitos de los alquimistas y la terminología por ellos empleada, no intenten adentrarse en los secretos de esta ciencia de lo contrario, son unos necios. Este arte es ciertamente el mayor de los misterios". Hubo también el caso de aquel discípulo de Platón (que el filósofo refiere en su libro Senioris Zadith Tabula Chimica), que preguntó al maestro:

- Os ruego me digáis el nombre de la piedra filosofal.

Platón le respondió:

- Es una piedra que la gente llama Titán.

- Y eso, ¿qué significa? -insistió el otro.

- Lo mismo que Magnesia -contestó Platón.

-¿De veras, maestro? Esto es realmente ignotum per ignotius. Explícadme, por favor, lo que es Magnesia.

- Digamos que es un líquido compuesto de los cuatro elementos -le dijo el filósofo.

- Mi querido maestro, os suplico me reveléis los principios básicos de ese líquido.

- De ninguna manera -replicó Platón-. Todos los alquimistas se obligaron bajo juramento a no revelar a nadie el secreto, ni aun guardarlo escrito en un papel. Tan celoso está Cristo del secreto, que no quiere que sea conocido, excepto cuando a El le place, y entonces lo comunica a los hombres que El juzga conveniente; a los demás, lo mantiene oculto. Esto es todo.

Ya que Dios prohíbe a los alquimistas descubrir el secreto, lo mejor que podemos hacer es olvidarnos de la piedra filosofal. Jamás prospera el que se enfrenta con Dios, aunque esté metido en la alquimia hasta el fin de sus días. (21)

Por último, por lo que se refiere a los vínculos familiares que existen en esta forma de organización es innecesario extenderse mucho. Basta recordar a la familia Bach, que durante cerca de 200 años ocupó un sitio muy importante en la música de Alemania.

En nuestros días, incluso, en donde se encuentra esta forma de producción podremos encontrar al núcleo familiar realizando en común la actividad económica. Entre otros muchos sitios lo he observado en los forjadores de cobre de Santa Clara o los alfareros de Oaxaca.

Aún en las zonas urbanas los talleres de los barrios siguen siendo lugares que reúnen a la familia para la producción.

Un viejo alumno mío, Gerardo Uribe, a quien llamo viejo por que fue mi alumno hace varias décadas y porque, desde entonces, era mayor que yo, me refería que en su juventud ingresó a trabajar a un taller que producía arreos para militares. De todos quienes trabajaban en tal sitio sólo dos personas no formaban parte de la familia: Gerardo, cuyo padre era amigo del dueño del taller y la cajera.

El sistema de enseñanza.

La forma que pudiéramos llamar consagrada de este tipo de enseñanza la tenemos bien conocida a partir de la Edad Media. Veámoslo en la exposición de Larroyo:

Un rasgo común y saliente de la Edad Media, fue la asociación de personas dedicadas a una misma profesión, al efecto de protegerse recíprocamente y monopolizar a veces los beneficios de ella. Los hombres de armas formaron la caballería; los comerciantes, las asociaciones mercantiles.

En las ciudades, los artesanos de un mismo oficio también se reunieron en asociaciones llamadas gremios. De éstos había uno de boticarios, otro de sastres, etc. El gremio posee su estandarte, su caja común, sus reglamentos. El carácter religioso de él se revela en el santo patrón a cuya protección se halla. (San José para los carpinteros, San Pedro para los pescadores, San Crispín para los zapateros.) El gremio, por medio de sus jefes, cuida de la provisión de las materias primas y de la venta de los artefactos. De continuo, los miembros de cada gremio habitan en una misma calle, a la que daban su nombre o el de su santo patrón...

Entre otros servicios prestados por el gremio a sus miembros, estaba el de la educación de los hijos de los agremiados. La clase de enseñanza suministrada era técnica, industrial y comercial. Se realizaba en la vida cotidiana de los talleres y empresas. Era, pues, esencialmente práctica.

El niño que entra a formar parte de un gremio lo hace en calidad de aprendiz, en la casa o empresa de un maestro. Este le enseña la profesión y subviene a sus necesidades económicas (alimentos, ropa, alojamiento). Ejerce sobre el niño una completa autoridad.

Al cabo de algunos años y mediante examen y aprobación del gremio, el aprendiz es nombrado compañero (oficial). Estos obreros calificados pueden continuar en la casa del maestro y sentarse a su mesa; a cambio de su trabajo reciben un modesto salario; pero también solían emanciparse y peregrinar por otras ciudades ejerciendo su oficio y aprendiendo nuevas técnicas de su profesión.

El tercer grado del aprendizaje es la maestría. Para alcanzarla, el oficial ha de someterse a un nuevo examen o ejecutar una obra maestra. Satisfecho uno de estos requisitos, es nombrado maestro; puede poner su propio taller o empresa, si tiene recursos, y participar con voz y voto en las asambleas del gremio. (22)

Es perfectamente sabido que este sistema de enseñanza dividido en tres grados sigue vigente en muchos oficios y artesanías en la actualidad en todo el mundo. Lo interesante es que su influencia llegó a la enseñanza de otras actividades. Particularmente notable es el caso de la formación de caballeros en la Edad Media. Lo apreciaremos en esta otra luenga cita:

La educación de un caballero se dividía en dos períodos distintos: el del paje, que comprendía próximamente el período desde los siete hasta los catorce años, y el del escudero, que comprendía, próximamente, el período desde los catorce a los veintiún años. Todo señor feudal de gran rango y también los más preeminentes clérigos,

mantenían una corte atendida por los hijos y frecuentemente por las hijas de la gente subordinada de su dominio. La mayoría de la gente solía enviar a sus hijos a la corte del Rey o, a veces, a la de sus nobles. Frecuentemente los hijos de los reyes servían en su propia casa. Pero era una práctica usual en todos los rangos de la caballería, derivada probablemente de la primitiva costumbre de tomar huéspedes, de enviar a sus hijos fuera de casa. En algunos lugares, aunque muy raramente, se establecieron escuelas. En su mayor parte, el aprendizaje consistía en prestar un servicio doméstico o cortesano definitivamente organizado. De este modo se dignificaban la obediencia y el servicio, conformándose los nobles de nacimiento a los mismos ideales. Pues durante esta enseñanza, hasta los hijos de los reyes servían a la mesa y desempeñaban menesteres análogos. Por el mismo proceso se desenvolvía la caballería y consideración de aquéllos en autoridad, puesto que ellos habían servido también y por que sus sirvientes, el personal encargado de la mesa, de los caballos, de los perros, de las habitaciones, de los establos, etc., eran todos personas de rango.

El paje empezaba con un servicio simple en el castillo, especialmente el de atender a las damas. Cuando era un poco mayor servía a la mesa. Continuaba este deber desempeñando el de escudero, y en adición a éstos, una gran variedad de servicios personales con respecto a su señor. Todo culminaba en el oficio de "escudero personal", que era el personal inmediato que estaba a las órdenes de su señor en la batalla y en los torneos.

El paje y el escudero debían aprender "los rudimentos del amor" era la cortesía, amabilidad, gentileza, dulzura de maneras, generosidad, conocimiento de todas las formalidades elaboradas de conducta, buenas maneras, agradable y hasta altisonante conversación, y habilidad para el baile y el ritmo. El amor debía proteger a la juventud de los peligros de la ira, envidia, pereza, glotonería y excesos de todas clases. Los rudimentos del amor debían adquirirse en el servicio de las damas y mediante la enseñanza de los trovadores. Y así, frecuentemente ocurría que el escudero añadía a aquellas cosas la habilidad de tocar el arpa, y el canto. El escudero debía consagrarse, en particular, al servicio y al entretenimiento de las damas de la corte. Tomaba parte en sus cacerías y expediciones, en las diversiones de la corte, tal vez en la lectura de la literatura caballeresca y en el juego de ajedrez. Chaucer describe así al escudero:

"Estaba cantando o tocando todo el día -era lozano como el mes de mayo- corto era tu traje, con mangas largas y anchas -podía montar a caballo y cabalgaba bien- podía hacer cantos y entonarlos bien -aficionado a las justas y a los bailes, a describir y escribir- amaba tan apasionadamente que no dormía más de lo que duerme un ruiseñor en la noche -era cortés, humilde y servicial- y trinchaba ante su padre en la mesa."

La habilidad en las justas, de que habla Chaucer, era lo principal de los rudimentos de la guerra. La exactitud en el torneo era la principal preparación para la guerra; con el tiempo, llegó a ser su sustituto. El mancebo se ejercitaba, de este modo, en cabalgar,

en manejar el escudo, en empuñar la espada, en inclinar la lanza, en arrojar el venablo; en una palabra, en todos los ejercicios marciales. El torneo con un escudo giratorio era muy practicado; la caza de halcones era tanto una disciplina para la lucha como uno de los ejercicios principales de la nobleza. La caza de aves era el privilegio peculiar de la nobleza. Esta disciplina en los rudimentos de la guerra desarrolló una habilidad para resistir todas las asperezas de la vida al aire libre, una indiferencia hacia las penas y una aptitud para soportar el hambre y la fatiga.

Al aproximarse el período de la caballería al período religioso se acentuaron ambos aspectos. Mediante las ceremonias, que usualmente requerían algunas semanas de servicio religioso, la Iglesia atrajo hacia sí a la nobleza y sancionó y dirigió sus actividades y guerras. El caballero se preparaba mediante ceremonias de purificación; su espada era bendecida por un sacerdote, y en la ceremonia, celebrada frecuentemente en la Iglesia, juraba "defender a la Iglesia, atacar al enemigo, respetar el sacerdocio, proteger a las mujeres y a los pobres, conservar la tranquilidad en la comarca y derramar su sangre en beneficio de sus hermanos".

En toda esta disciplina había muy poco de trabajo intelectual. En los primeros siglos de la caballería se consideraba un afeminamiento saber escribir: en los últimos siglos, el conocimiento de la lectura y escritura fué casi común a los hombres y mujeres de las clases elevadas. El conocimiento de la lengua francesa -el lenguaje de la caballería- era completamente necesario. A pesar de esto y del canto y música de los trovadores, no había ningún elemento literario en este tipo de educación, aunque existen algunas incidentales excepciones de propósitos más señalados.

Uno de los primitivos textos ingleses da esta descripción del fin de la educación caballeresca: "Enseñarles (a los futuros caballeros) a leer con exactitud y seguridad; conducirles, por tanto, a la idea de lo justo; enseñarles cuáles eran sus ligerezas; desarrollar en ellos toda cortesía en las palabras, hechos y maneras; conducirles diligentemente en las reglas y costumbres del honor. Además, enseñarles algunas otras lenguas y artes, el arpa, el canto y la danza". (23)

Como puede apreciarse, con la enseñanza caballeresca encontramos un ejemplo de completa imitación del modelo artesanal de los gremios. Pero no ésta la única forma en que podemos encontrar el modelo artesanal. Las distintas profesiones como la medicina, la abogacía, la pintura, el periodismo y prácticamente todas aquéllas que no fueron inventadas por las instituciones educativas en fechas recientes han sido enseñadas de manera artesanal. Tomemos como ejemplo el caso de la medicina:

En la época helenística destacó sobre todos los centros de formación médica el famoso Museum de Alejandría, donde las akroáseis o lecciones públicas tanto prestigio adquirieron. Otras ciudades, como Pérgamo, tuvieron asimismo excelentes escuelas médicas. Más tarde, y probablemente según el modelo griego, en no pocas provincias del Imperio Romano fueron creados centros análogos. Pero todo esto no fue óbice para que desde los tiempos más remotos hubiese y siguiese habiendo médicos formados mediante su experiencia personal o -sin concurrir por modo asiduo a escuela alguna- al lado de quien privadamente pudiera enseñarles el oficio; recuérdese lo dicho acerca de la demagógica enseñanza romana de Tesalo. Médicos técnicamente educados, simples empíricos y sanadores teúrgicos y mágicos -catartas o "purificadores", sacerdotes de Asclepio o, entre los romanos, de Esculapio, iatrománticos, etc.- se mezclaron en el seno de la sociedad antigua. En cualquier caso, sin confundirse los unos con los otros. Bastará mencionar, en lo que toca a la Grecia clásica, los muchos pasajes del Corpus Hippocraticum en que el médico "técnico" afirma la dignidad de su condición; y en lo que a la vida romana corresponde, la agrupación de los verdaderos "médicos" en collegia u organizaciones profesionales. (24)

Entramos aquí al inicio del conflicto que será motivo de análisis en posterior capítulo. No es, sin embargo, inoportuno presentarlo:

No será necesario subrayar, después de lo expuesto, la inexistencia de una tajante solución de continuidad social -quede aparte la intelectual- entre las dos clases de prácticos de la medicina que Platón llama "los letrados" y "los sin letras"; o, desde un punto de vista más profesional, entre el "artesano" y el "docto" (Temkin). Siglos y siglos sucederá así; incluso bastante después de que la titulación técnica y profesional del médico sea una regla firmemente establecida. (25)

La costumbre en la Grecia clásica era que el médico, acompañado por sus discípulos, viajara de población en población ofreciendo sus servicios.

Más y más atinente información para nuestro tópico ofrece la historia de la enseñanza de la retórica. Si bien todos sus antecedentes son de origen griego la retórica romana introdujo algunas modalidades. En un principio la educación del niño era de carácter estrictamente familiar:

La educación familiar concluía hacia los dieciséis años. Una ceremonia solemnizaba esta etapa: el adolescente se despojaba de la toga bordada de púrpura y de las demás insignias que simbolizaban la infancia, y vestía desde ese mismo momento la toga viril. Aunque desde ese instante ya se contaba entre los ciudadanos, su formación todavía no se había completado: antes de comenzar su servicio militar debía consagrar normalmente un año al "aprendizaje de la vida pública", tirocinium fori.

Salvo excepciones, no era ya el padre quien se encargaba de ello, sino algún viejo amigo de la familia, algún político cargado de años, de experiencia y de honores. Cuenta Cicerón, por ejemplo, cómo su padre lo confió a Q. Mucio Escévola Augur, yerno de Lelio, uno de los sobrevivientes de la gran generación de los Gracos. El joven Cicerón se vinculó a Escévola, tratando de aprovechar todas las oportunidades para instruirse siguiendo su escuela: fieri que studebam eius prudentia doctior; en particular, inicióse en el derecho bajo su dirección, asistiendo a las consultas de aquel gran jurisconsulto. Con el correr de los años, Cicerón habría de prestar, a su vez, los mismos servicios a muchos de sus jóvenes amigos: Celio, Pansa, Hircio, Dolabela.

En principio, al cabo del año terminaba el tirocinium fori propiamente dicho y el joven romano partía para enrolarse en el ejército; pero el aprendizaje político era una cosa demasiado seria como para considerarlo concluido con tanta rapidez. El joven noble continuaba siguiéndole los pasos a un hombre político de éxito, a su propio padre o, con más frecuencia, a un gran protector. Cicerón, por ejemplo, continuó al lado de Escévola Augur hasta la muerte del anciano (ocurrida después del 88, acaso en el 84; Cicerón, nacido en el 106, habría vestido la toga viril hacia los años 90-89); luego, juzgando siempre que su formación no se hallaba aún terminada, se sometió a la dirección de un primo de su primer maestro, el Gran Pontífice Escévola (m. 82). (26)

Existían en tiempos de Cicerón, de tiempo atrás, las escuelas de los rétores herederas de los sofistas y de la escuela de Isócrates, pero no habían distinguido aún la enseñanza de la oratoria de la enseñanza del derecho. Es después de Cicerón que se formaliza el derecho como una disciplina aparte:

Existe, pues, en Roma una ciencia del derecho; su conocimiento es un bien precioso al cual aspiran muchos jóvenes romanos: abre las perspectivas de una carrera provechosa y, más aún que la elocuencia, el derecho aparece como un recurso para escalar posiciones, como un medio para llegar. Y para satisfacer tales deseos surgen muy lógicamente el maestro de derecho, magister juris, y la enseñanza del derecho.

Desde el punto de vista institucional, esta última exhibió durante largo tiempo una forma embrionaria: hasta la época de Cicerón, se

impartía dentro del plan de formación práctica designado con la expresión tirocinium fori. Remitámonos a los textos que exhiben al joven Cicerón en tren de acompañar a uno u otro de los Mucios Escévola. El maestro es ciertamente un practicion, más que un profesor. Pero los jóvenes discípulos que lo rodean asisten a las consultas jurídicas que aquél atiende y despacha, y se instruyen oyéndolas, pues sabe aprovechar, desde luego, toda ocasión propicia para explicarles las sutilezas del caso, el encadenamiento de las consecuencias, exactamente como lo hace el médico en la enseñanza clínica. Sólo a partir de la generación de Cicerón, y en buena parte, a lo que parece, merced a su esfuerzo y a su propaganda, la pedagogía jurídica romana superpone a esta enseñanza práctica, respondentes audire, una enseñanza sistemática, instituere. El propio Cicerón había intitulado una de sus obras, por desgracia perdida, de iure civile in artem redigendo. En suma, el derecho romano, apelando a todos los recursos de la lógica griega, se esfuerza desde entonces por presentarse ante los jóvenes que se inician en su estudio bajo la apariencia de un cuerpo doctrinario, de un sistema constituido por un conjunto de principios, divisiones y clasificaciones, apoyados en una terminología y en definiciones precisas. (27)

Si nos aproximamos a la historia de otras profesiones encontraremos como ya se ha dicho, un inicio similar, de carácter artesanal. Las escuelas de pintura son, de hecho, de origen reciente. La mayor parte de los grandes pintores de la humanidad aprendieron, de facto, ingresando como aprendices al taller de un pintor profesional. Leonardo da Vinci, por ejemplo, ingresó a los quince años al taller del pintor y escultor Andrea del Verrocchio y completó su formación en el taller de Antonio Pollaiuolo.

Volvamos ahora a la enseñanza gremial. Como se ha visto la organización corporativa logró un alto grado de sistematización del proceso de enseñanza. Los objetivos de la educación y la prueba de los conocimientos estaban perfectamente reglamentados. Procedentes de Europa las ordenanzas de los distintos gremios nos dan una idea clara del funcionamiento del sistema. Las ordenanzas de torneros del México colonial pueden ser un buen

ejemplo:

Las dió la N.C. de México én diez y seis de Octubre de mill quinientos noventa y Siete, y las confirmó, él exmo. Señor Virrey de Nueva España Conde de Monterrey én veinte y Siete de dicho mes, y año. Que al principio del año se junten los maestros examinados ánte él Escrivano de Cavildo, y nombren dos Veedores, los quales se presenten á la Ciudad hagan él juramento y se les deé él título sin el qual no puedan vssar él dicho oficio.

Que ninguno que no sea examinado, y tenga título de la Ciudad, no pueda tener tienda pena de que se le cierre, y diez pessos de minas aplicados por quartas partes, y él que fuere examinado én caveza de Reyno presente su título para que se le deé la licencia, y nolo haciendo, ó estando examinado én ótra parte si tuviere tienda incurra la misma pena.

Que el que hiciere Quitasoles, los haga de maderade encina bien hechos, y én perfecion, pena de diez pessos aplicados como dicho és.

Que las manzanas de camas, y pabellones hande ser labradas de Portabla de Qualquiera madera, siendo doradas, y no siendo Labradas de portabla incurra, la dicha pena.

Que las caxas de los carrillos, y Rodajas hande ser de ensina, y los pernos que atraviesan por medio han de ser de torneados de la misma madera só la dicha pena de diez pessos.

Que las canillas de las pipas hande ser de madera de Albarcorque, y las birolas que les hechan de hueso que las hechen con fuego, y que se ande madera seca, y que la madera de los bolos que las puedan tener én agua.

Que la madera de los juegos de Adzedrez, hade ser fuerte trahida de Mechoacan, y la ótra mitad de Naranjo, só la dicha pena.

Que los manguillos de Zapateros sean de madera fuerte, y hechadas las guiolas que les hechan con fuego, ó cosidas só la dicha pena.

Que él que se huviere de examinar én dicho oficio haya de Saber, y Sepa lo Siguiete.

Una Caxa de Agnus Dei con su pie, y balaustre.

Un hostiario para hostias.

Una Caxa para hazer fruta de Azarten.

Una media cama torneada.

Una cama entera.

Un juego de Adzedrez.

Un Cañuto de Ayuda Cerrado.

Una Capa de Retrato labrado á dos ázes con sus tapaderas.

Un Gira sol á cabado de todo punto.

Ocho balaustres de diferentes hechuras.

Un taladro de Carpintero.

Y que pueda examinarse qualquiera de lo que de ello supiere, y se le deé carta de examen, no pudiendo vssar de ótras cosas que áquellas én que estuviere examinado, só la dicha pena de diez pessos.

Que los Veedores lleven de cada vno que examinaren cinco pessos de minas para los dos Veedores. (28)

Puede parecer extraño al observador contemporáneo que los maestros de escuela constituyeran una corporación igual a la

de los plateros o sederos, pero así ocurría en la realidad. Las escuelas, obviamente, eran de carácter privado y las ordenanzas del gremio eran del siguiente tenor:

Las dió la Muy Noble y Leal Ciudad de México én nueve de Octubre de mill y Seiscientos, y las confirmó el Exmo. Señor Virrey de Nueva España Conde de Monterrey én cinco de Henero de mill Seiscientos, yvno. Que para examinar a los que huvieren de ser Maestros de Escuela, la Ciudad én su Cavildo, ó un Comissario, que para ello fuere nombrado señale dos Maestros los más peritos, y expertos para que hagan él ofi cio de Examinadores por el primer año, y despues ál principio del año se junten los maestros examinados ante él Escrivano de Cavildo, y él Diputado con la Ciudad á elegir dos de los examinados, y se presenten én Cavildo, y juren y seles dée titulo sin él qual, no puedan ser examinadores, ni pueda ser Veëdor el que no fuere examinado sópena de veinte pesos como dicho és.

Que el que huviere de ser Maestro ha de ser Español, y dar información de Chistiano Viejo, y de Vida y costumbres, cuya información, se ha de dar ante él Cavallero Regidor, que nombrare el Cavildo, y ante él Escrivano de él.

Al margen de esta ordenanza, se halla vna nota, que dize ássi: Por Decreto de veinte y ocho de Henero de mill Settecientos y nueve de él Exmo. Señor Virrey Duque de Alburquerque, se confirmó esta ordenanza == Mendieta ==

Que él que huviere devssar de dicho árte hade Saver leer Romance én Libros, y Cartas misibas, y procesos, y escrivir las formas de Letras Siguietes Redondillo grande, y mas mediano, y chico == Bastardillo grande, mas mediano, y chico, == y sino no sea Examinado.

Que ha de Saver las cinco Reglas de cuenta, Guarismar, Sumar, Restar, multiplicar, medio partir, y partir por entero, y todas las demás cuentas necessarias, y sumar Cuenta Castellana, como Guarismo, todo lo qual ha de enseñar él que se examinare.

Que ninguno se admita á examen, sino supiere lo Referido, y ál que tuviere Escuela, sin ser examinado, sele pene én veinte pesos de oro Comun aplicados como dicho és, y sele cierre la Escuela hasta que se examine.

Que ninguno se ádmite á examen, sino Supiere lo Referido, y ál que tuviere Escuela sin ser examinado sele pene én veinte pesos de oro comun aplicados Como dicho és, y sele cierre la Escuela hasta que se examine.

Que ningun Maestro pueda poner Escuela en menos distancia, que la de dos quadras én quadro dedonde éstuviere ótra.

Que ninguna Amiga de muchachas pueda Recivir para enseñar muchachos pena de veinte pesos.

Que el Maestro enseñe por si sin tener quien le ayude, só la dicha pena.

Que ninguno que tuviere tienda de Legumbres, 6 mercaderias pueda tener escuela, salvo si la dexare, y se examinare.

Que los que huviera en la actualidad que no supieran las dichas formas de Letra no seles permitiese Recevir muchachos de escrivir.

Que por las mañanas, se Reze la Doctrina, y á la tarde la table de la Cuenta, Guarismar, y algunos dias de la Semana él Ayudar á misa, y un dia de la Semana se tome cuenta á cada vno dela doctrina que Save, la qual hade Saver toda él maestro. (29)

El período de aprendizaje de las diferentes profesiones estaba perfectamente determinado. Cada oficio tenía un mínimo de duración en el carácter de aprendiz o de oficial, como lo vimos ya entre los sumerios. Los sederos y gorreros de la Nueva España, según sus ordenanzas, debían ejercer como oficiales algún tiempo antes de poder examinarse para obtener el grado de maestro.

Las dió la N.C. de México én primero de Diziembre de mill quinientos, noventa, y uno, y las confirmó, él Illmo. Señor Virrey de la Nueva España D. Luiz de Velasco él Segundo, én cinco de dicho mes, y año. Que para exercer este óficio sean óbligados a examinarse, y para éllo han de ser conosidos delos Veedores, ó én su defecto deén información vastante por la qual conste, que fuera del tiempo de Aprendices exercieron él óficio por tiempo de quatro años én cassa de maestro, y sin esto no se pueda examinar, só pena á los Veedores de diez pesos de óro de minas á cada uno aplicados por quartas partes, Ciudad, Juez, Denunciador, y Caja dela Confradia del Hospital del Amor de Dios. (30)

De acuerdo con las "Ordenanzas del Arte Mayor de la Seda", cuyo origen es granadino, el aprendiz debe serlo durante cierto tiempo, a menos que sea hijo de maestro, en cuyo caso se hace descuento. Cabe comentar que es fácil percatarse de que quienes producían estos reglamentos no eran gente de letras.

Son las fechas én la Ciudad de Granada ádmittidas én ésta N.C. como áprovadas por S.M. én veinte y dos de Diziembre de mill quinientos, veinte y Seis, y son las siguientes...

Que Solo pueda tener quatro telares.

El áprendiz ha de ser por cinco años con esexiptura y uno menos; yésse tiempo és presiso para él damazco; para el Razo tres alos; para él tafetan dos.

No tenga telares de tafetan, él no examinado.

Solo se puedan tener tres afeñdices, y de áltivajo quatro.

Veedores y mayores Viciten.

Los Veedores, no examinen sin constar haver aprendido él tiempo, y tener vn año de Lavorante.

Que él examinado, y otro que tenga, no pueda poner telar sin licencia delos Veedores; y para ponerlos ha de ser examinado.

Que no pueda hechar maestro aprendiz que tenga sin dar razon.
 Que los aprendices, que dañan, la obra maliciosamente la paguen.
 Al hijo de maestro se muestre el oficio sin escritura. Solo maestro pueda mostrar él Oficio.
 Que él Lavorante que pusiere tela la ácabé.
 Que á los Lavorantes énfemos se les cure de la Caja del arte.
 Que los Oficiales, que vinieren á ésta Ciudad se Registren, y paguen cada año tres tomines á la Caja.
 Los hijos de maestro, no paguen derechos por él examen solo lo del arca.
 El hijo de maestro con tres años se examina. (31)

No está por demás señalar aquí que la noción psicopedagógica de aprendizaje, común en nuestro medio escolar, no se corresponde con la que se encuentra en Diccionario de la Lengua Española. Aprendizaje es, según nuestro tesoro, "Acción de aprender algún arte u oficio. 2. Tiempo que en ello se emplea".

Aprender, en cambio, significa "Adquirir el conocimiento por medio del estudio o de la experiencia".

En inglés sí existe la diferencia entre los conceptos: apprenticeship significa 1. Service or status as an apprentice. 2. The time an apprentice is serving (sometimes seven years; hence, by extension, seven years. Learning, por su parte, quiere decir: 1. Acquisition of knowledge or skill or of information; as the learning of languages. 2. Knowledge of skill received by instruction or study; literature; erudition; as, a man of great learning. 3. Formal education. Dial. 4. Psychol. Any acquisition by an organism of knowledge, skill, or modes of behavior.

Antes de hacer una recapitulación de lo que hemos visto del modelo artesanal, considero de interés hacer una breve digre-

sión. Universidad, como es bien sabido, significaba en el Medioevo, corporación, gremio. Aunque a la larga la noción de universidades quedó para uso exclusivo de la institución educativa, todavía en el Siglo XVII los gremios seguían llamándose universidad, según nos muestra el título de este reglamento:

Ordenanzas/del Consulado/de la Universidad de los Mercaderes/de esta Nueva España,/ confirmadas por el Rey nuestro señor./ Impresas siendo Prior, y Consules/ en él Clemente de Valdes, Domingo de Varahinca,/ y Pedro Lopez de Couarrubias./ En Mexico./ En la Imprenta de Bernardo Calderón, Mercader de libros, en la calle de San Agustín,/ Año de 1636. (32)

El modelo artesanal, en síntesis, es la forma natural de enseñanza que ha acompañado al hombre desde su aparición como tal. Es esencialmente mimético, a diferencia del modelo escolar que podemos considerar esencialmente lúdico. En efecto, la enseñanza artesanal confía el aprendizaje a la imitación del ejemplo que proporciona el maestro en el desarrollo de la actividad. En la escuela, en cambio, las actividades se desarrollan como si fueran reales, no siéndolo, sin embargo.

Es oportuno señalar, por último, que la organización gremial de la enseñanza se da en actividades profesionales complejas. Esto es, la división entre los grados de aprendiz, oficial y maestro se da sólo cuando el conocimiento requerido para el desempeño de la actividad es de naturaleza compleja. Actividades de conocimientos simples, como la alfarería, no implican los grados descritos. La división deriva más en estos casos de la capacidad de producción de los sujetos que la realizan. Tal es el caso de las mujeres y los niños.

La distinción entre el maestro y los oficiales en artesanías como la cerámica procede, frecuentemente, del simple hecho de que el maestro es el propietario del medio de producción, en este caso los hornos.

La forma de enseñar, de todos modos, es la misma aunque no exista la complicada organización de la enseñanza. La imitación es la base del aprendizaje aunque se trate de actividades tan elementales como las que nos dice Torres y Villarroel: "...si el Aura popular que hoy sopla (con provecho mío) a mis papeles se calmase, me pusiera a aguador, que es ciencia que se aprende al primer viaje". (33)

EL MODELO ESCOLAR

Resultaría francamente ocioso intentar una detallada descripción de la escuela dado que ha sido motivo, a lo largo de siglos, de grandes derramamientos de tinta. De tal suerte, me limitaré a hacer algunos señalamientos de características del modelo escolar que son pertinentes para mi planteamiento.

Los orígenes de la escuela.

La escuela fue una creación de las altas culturas de manera independiente. La encontramos por igual en Mesopotamia que en Mesoamérica o China.

Como suele suceder en materia histórica es probable que se encuentren antecedentes más remotos que aquellos que tenemos históricamente documentados. Si hemos de creer a Maringer y Bandi las escuelas tienen origen prehistórico:

No todos los productos de los artistas del período glacial superior son obras maestras. Pero tanto las pequeñas obras de arte, como el arte mural que hemos examinado, muestran realizaciones perfectas, culminantes, hasta desde el punto de vista del arte.

Al comenzar esas creaciones en el auriñaciense, en su edad primitiva, seguramente que la actividad artística no era el privilegio de ciertos individuos, sino capacidad general de la masa, producto del alma popular, como sucede en muchos pueblos primitivos de la actualidad. Pero ya en aquella época, el artista más hábil se distinguía de la multitud, trabajando al servicio de la comunidad.

A la vista de las magníficas obras posteriores que aparecen en las paredes de las cavernas: grabados, pinturas y esculturas, no podemos menos que creer que éstas fueron realizadas por maestros, por personas especialmente encargadas de ello por asociaciones humanas, quizá tribus enteras; artistas que ocupaban una clase social particular.

Obras semejantes no pudieron realizarse así de primer golpe, sino que tuvieron que ser el producto de una larga serie de ensayos, de experiencias, habilidad y aprendizaje. Conocemos dos grupos de hallazgos que nos demuestran claramente que era así: los descubrimientos de modelos grabados o pintados, verdaderos "bosquejos", y el de las llamadas "escuelas de arte".

En la cueva de Altamira, se halló en un aluvión del magdalenense inferior un omóplato con la cabeza de una cierva, finamente grabada. Casi exactamente, la misma figura se reproduce en la pared de la Cueva del Castillo, sólo que en mayor tamaño. En un estrato del auriniense de la Cueva de Hornos de la Peña, provincia de Santander, España, se encontró el resto de un hueso, en el que aparecía grabada la parte posterior de un caballo. Exactamente el mismo grabado se ha encontrado reproducido en la pared de la misma cueva. Otro caso muy interesante lo tenemos en Francia. En la pared de Font-de-Gaume, en la Dordogne, se encuentra la pintura de un gran bisonte viejo, con enorme joroba, representación de un estilo exclusivamente personal, conocida desde 1903. El boceto de esta pintura se ha encontrado 23 años más tarde en el refugio de Geniére, Ain. Los dos lugares están a unos 300 kilómetros de distancia el uno del otro, lo que permite suponer que los buenos bocetos eran muy apreciados, hasta vendidos. Estas "láminas de bosquejos o esquemas" son muy frecuentes, aunque tan sólo haya sido posible encontrar su realización en las paredes de las cuevas en raros casos. Indiscutiblemente, los antiguos artistas se ejercitaron largamente, y con frecuencia, probando continuamente nuevas ideas. Algunas piedras, como la encontrada recientemente en La Colombière están cubiertas por completo de dibujos, que, para las miradas poco adiestradas, representan únicamente un laberinto de líneas; son "láminas de bosquejo" que, por lo visto, se recubrían una vez y otra con pintura, para ocultar esbozos anteriores y poder practicar nuevos bosquejos.

El aprendizaje de esos artistas no consistía sólo en esos diseños, que tenían a mano antes de comenzar los grandes frescos, sino que en su juventud habían asistido a una verdadera escuela recibiendo enseñanzas en dibujo y pintura, como lo demuestran las diferentes "escuelas de arte" del período glacial ya descubiertas y que pueden reconocerse por la cantidad enorme de "láminas de diseño" que se han encontrado.

Una está en Limeuil; ahí se hallaron, en total, 137 piedras grabadas. No todos los dibujos pueden comprenderse claramente, con frecuencia hay unos encima de otros. Reproducciones excelentes suceden a otras ejecuciones peores. También se pueden reconocer algunas correcciones. Los descubridores, han denominado a Limeuil, con plena razón, "Estudio de arte del período glacial".

El "estudio de arte" más importante se encuentra en suelo español. Se trata de la Cueva de Parpalló, en la que se descubrieron cantidades enormes de piedras pintadas y grabadas; solamente las piedras pintadas alcanzan ya el número considerable de 1430. También aquí se ven verdaderos trabajos de aprendices junto a excelentes representaciones.

Por ello, no puede existir la menor duda de que, ya en aquellos tiempos primitivos, existían "escuelas de arte", grandes como en Limeuil y Parpalló, y otras muchas, más pequeñas, que servían para preparar los nuevos artistas. Esta comprobación es muy interesante porque nos permite conocer la estructura social y el alto nivel intelectual del hombre del período glacial superior. (34)

Como es obvio carecemos de elementos que nos permitan afirmar

categoricamente que se trataba de verdaderas escuelas. Podría tratarse tanto de escuelas como de talleres artesanales. Es la existencia, sin embargo, de gran cantidad de esbozos lo que permitiría inclinarnos a la hipótesis de que nos encontramos ante los verdaderos antecedentes de lo que hoy conocemos como escuela.

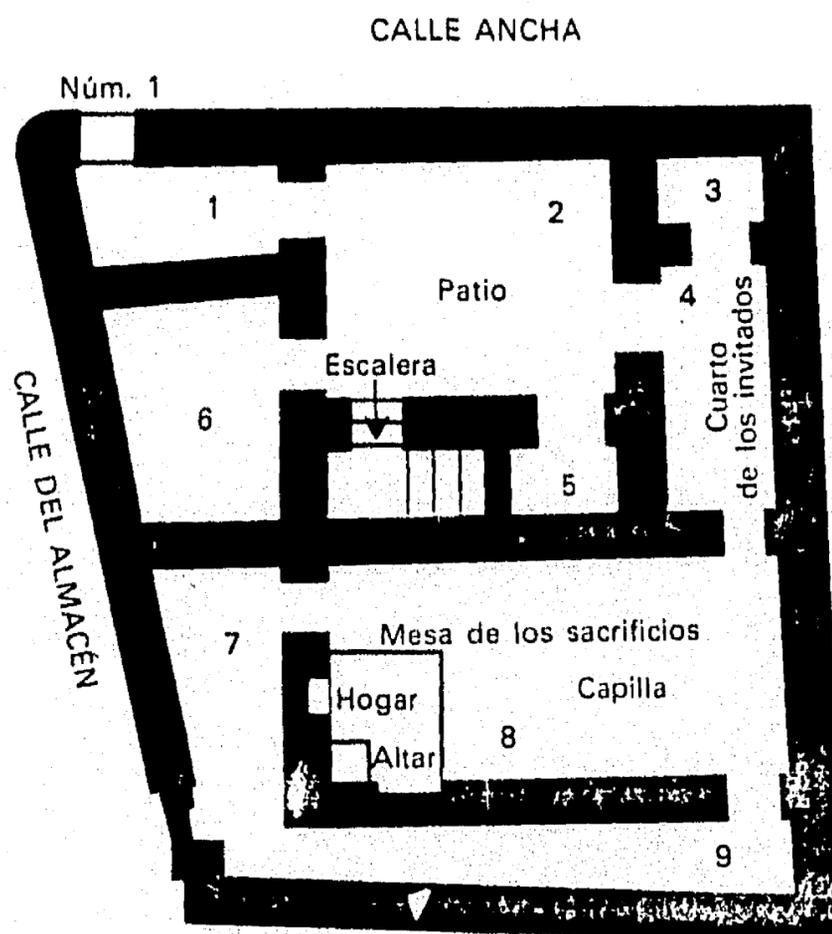
Histórica y arqueológicamente documentada tenemos, en cambio, la evidencia de escuelas, en el sentido moderno, en la cultura babilónica:

El elemento instruido de la población sumeria y babilonia antigua fue proporcionalmente mayor que en Egipto. Hubo escribas "menores" y escribas "altos", escribas del templo y escribas "reales" de palacio, escribas que actuaron como altas autoridades del gobierno y escribas que se especializaron en categorías determinadas del trabajo administrativo, maestros y notarios públicos, siendo éstos los más solicitados a causa de la inmensa importancia del comercio exterior e interno y de que la ley exigía prueba documental en cualquier acción civil que se ejerciera ante los tribunales. Es muy posible que, aparte todos estos escritores profesionales, que sumaron muchos miles, el hombre de negocios adquiriera también por lo menos un barniz de instrucción literaria para sus propios fines; en todo caso, es manifiesto que tuvieron que existir numerosas escuelas de escribas. (35)

Los croquis que se intercalan en el texto de Wooley, producto de las excavaciones realizadas en Ur, permiten formarse una clara idea de la distribución de las escuelas típicas en la antigüedad:

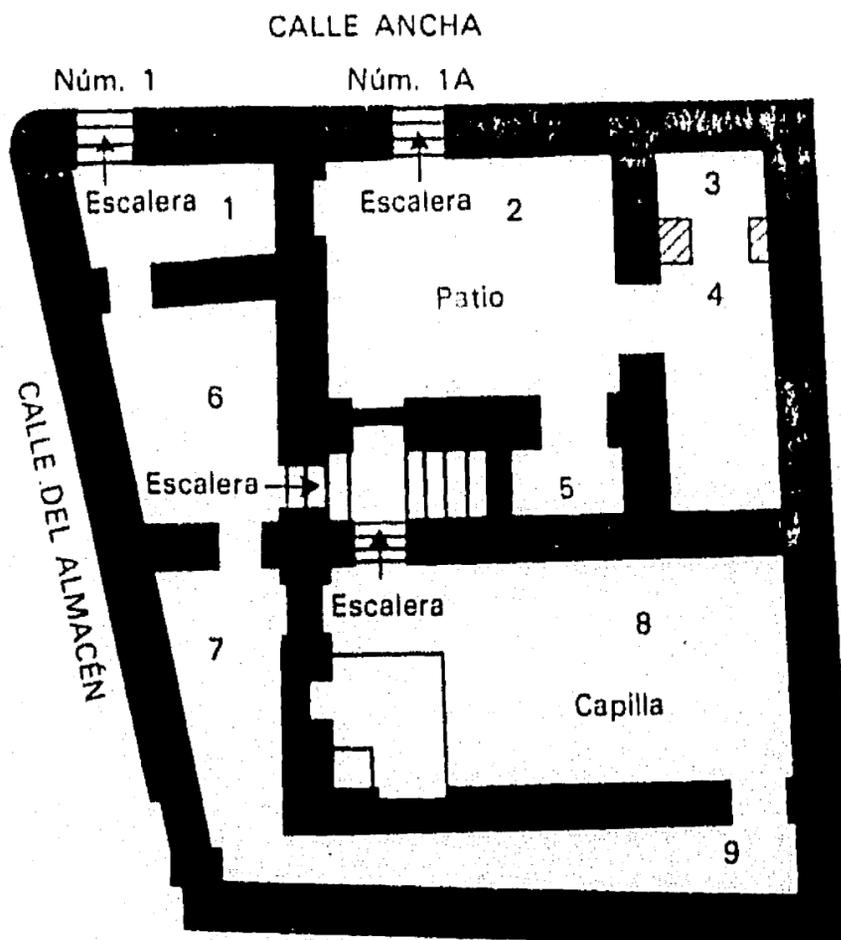
La "casa de tablillas" podía estar agregada a un templo, lo mismo en el período antiguo que en el posterior; una escuela establecida en el templo de Nin-Gal, en Ur, bajo la dirección de Bel-shalti-Nannar, hija de Norbonides (555-539 a. de C.), tuvo una predecesora en el mismo edificio en fecha tan antigua como el siglo XIV a. de C. En el palacio real (c. 1800 a. de C.) de Mari, dos habitaciones que contienen hileras de bancos de ladrillo fueron tal vez aulas de escuela, pero, como no se hallaron en ellas tablillas escolares, es más probable que sirvieran como un scriptorium oficial para los escribas de palacio; el mejor ejemplo de la escuela es el que se encuentra en una casa particular de la civilización de Larsa (c. 1780 a. de C.), en Ur.

El número 1 de la calle Ancha era una casa de moderado tamaño y tipo normal, construida en torno de tres de los lados de un patio; podía ser descrita realmente como una casa pequeña, porque la superficie, desproporcionadamente grande, dedicada a la capilla doméstica deja sólo la mitad del espacio para las habitaciones. De acuerdo con el plano original, que reproducimos, la puerta del frente, en la esquina de la encrucijada de la calle Ancha, daba acceso a un vestíbulo corriente (1), desde el que se pasaba, por una puerta en la pared este, al patio (2); enfrente estaba el cuarto de invitados (4), con una pequeña alacena (3) en un extremo; en el lado sur estaba la escalera (5) que llevaba a las habitaciones del piso alto, con un lavabo debajo de ella, y en el lado oeste una puerta que conducía al cuarto de servicio (6), con acceso a un pasillo (7-9) que corría a lo largo de dos lados de la capilla (8). Pero en tiempos posterior-



res fue modificado todo el plano. Se abrió una nueva puerta a la calle en el muro del patio; se tapiaron las puertas que llevaban del patio a los cuartos 1 y 6 y al lavabo, y se abrieron nuevas puertas del cuarto 1 al 6 y de éste al lavabo; por consiguiente, el patio y el cuarto de invitados formaron en adelante una unidad autónoma separada del resto de las habitaciones del piso bajo. A juzgar por las tablillas encontradas en el corredor (7), Igmil-Sin, el dueño de la casa, era un sacerdote (esto explicaría la capilla desusadamente grande), pero resultaba manifiesto que las alteraciones que hizo en el edificio estuvieron destinadas a adaptarlo para que sirviera de escue

la. En el patio y en los cuartos 3 y 4 se encontraron casi dos mil tablillas, incluidos algunos cientos de las de tipo redondeado de "ejercicios escolares", utilizadas para "copias en limpio", etc. Era una escuela pequeña -difícilmente hubiera podido contener a más de dos docenas de chicos-, pero, según es de presumir, fue típica de las escuelas de su tiempo y, desde luego, no una escuela elemen-



tal, sino una escuela destinada a alumnos de todas las edades. Las tablillas en forma de torta, que muestran en una cara la copia en limpio del maestro y en la otra el intento del alumno para reproducirla, comienzan con signos silábicos simples, continúan con listas de palabras que comienzan con la misma sílaba y avanzan hasta verdaderas frases y extractos de los clásicos. De las otras tablillas, muchas eran textos religiosos, utilizados probablemente para el dictado o para que fueran aprendidas de memoria; había numerosas tablillas matemáticas: tablas de multiplicación, reglas para la extracción de las raíces cuadrada y cúbica, etc., problemas de geometría práctica, como, por ejemplo, cuestiones de agrimensura o el cálculo de la cantidad de tierra que tenía que ser retirada dadas las medidas de una excavación, y había también lo que cabría llamar bellas letras entre ellas un clásico favorito describiendo la vida escolar. Tal era, pues, el cuadro material del sistema educativo, un cuadro de lo más sencillo; la escena en la escuela de la calle Ancha, con las filas de chicos sentados o en cuclillas en el patio y el cuar-

to de invitados, a la espera de que el maestro bajara de sus habitaciones privadas, mientras los bedeles o maestros-alumnos vigilan la preparación de la lección matutina, es precisamente la descrita en un texto cuneiforme (posterior).

Al encuentro del maestro, al patio de la casa de tablillas,
ven, hijo mío. Te sentarás a mis pies.
Ahora, voy a hablarte. Presta oídos. (36)

No existe evidencia de que asistieran niñas a las instituciones educativas, aunque sí la hay de la existencia de las mujeres escribas. Estas, seguramente, se formarían en la casa de su padre escriba:

Sólo chicos asistían a las escuelas. Existieron mujeres escribas y han llegado hasta nosotros muestras de su trabajo, pero no sabemos cómo recibieron su instrucción: nunca se hace mención de alumnas en la literatura de las escuelas. Los chicos pertenecían en su mayoría a las clases altas de la sociedad; de aproximadamente unos quinientos escribas de la primera parte del segundo milenio antes de Cristo que han consignado los nombres y profesiones de sus padres, la mayoría son hijos de gobernadores, "padres de la ciudad", embajadores, administradores de templos, jefes de militares, capitanes de mar, recaudadores de impuestos, sacerdotes, gerentes, inspectores, capataces, escribas, archiveros y contadores. Por otro lado, se conocen casos en los que una persona caritativa que había adoptado a una criatura abandonada -"la rescató de las mandíbulas de un perro"- coronó su buena obra enviando al chico a la escuela para que "aprendiera el arte del escriba", esto tal vez fuera una rara excepción, pero indica por lo menos que la instrucción no estaba limitada de modo exclusivo a una casta favorecida. (37)

Tratándose, como se trata, de culturas de la escritura puede saberse en qué consistía la organización interna de las escuelas:

El personal de la escuela estaba compuesto por el director, el "padre de la escuela", según lo llamaban, y sus ayudantes técnicos: el "escriba de matemática" o "de mensura", el "hombre encargado del dibujo", el "hombre encargado del sumerio", el "celador" u "hombre encargado del orden de la escuela", el "hombre encargado del zurriago", pero, en lo que se refiere por lo menos a los chicos menores, buena parte de la enseñanza correspondía al "hermano mayor", un alumno avanzado que actuaba como bedel o auxiliar. El programa de estudios era largo y duraba muchos años, "del tiempo de la infancia a la madurez", pero, al cabo de dos años, un chico podía calificarse de dubsartur, un escriba menor, y entonces se le confiaba la tarea de ayudar a

la instrucción de uno de los chicos pequeños, poniéndole los ejercicios, enseñándole cómo debían ser hechos, corrigiéndolos (antes de la corrección final del director) y azotando al niño cuando mereciera un castigo... (38).

Podemos apreciar que la institución educativa, desde sus orígenes, ha permanecido harto estable a lo largo de la historia. Sobre esto nos ocuparemos adelante. La disciplina escolar en Ur era realmente dura:

La disciplina era severa. Los chicos podían ser "retenidos" durante largos períodos; probablemente se les imponían ya tareas extraordinarias, aunque sólo en el tiempo neobabilónico hallamos ejemplos reales de alumnos que tienen que escribir "cincuenta líneas" o "cien líneas" a guisa de penitencia; en general, sin embargo, la corrección se efectuaba con la vara, usada liberalmente, tanto por los maestros como por los auxiliares. Esto queda muy de manifiesto en el ensayo Días de escuela ya mencionado. "¿Qué hiciste en la escuela?" "Calculé (o 'recité') mi tablilla, tomé mi almuerzo, hice mi (nueva) tablilla, escribí y la terminé; me señalaron mi trabajo oral y por la tarde me señalaron mi trabajo escrito. Cuando terminó la escuela, regresé a casa, entré en ella y encontré a mi padre sentado allí. Hablé a mi padre de mi trabajo escrito, luego le recité mi tablilla y mi padre quedó encantado". Fue sin duda un buen día, pero el chico tuvo menos suerte al día siguiente. "Cuando me desperté temprano por la mañana, fui ante mi madre y le dije: 'Dame mi almuerzo; quiero ir a la escuela.' Mi madre me dio dos bollos y me puse en marcha. En la escuela, el 'hombre de servicio' me dijo: '¿Por qué vienes tarde?' Asustado y con el corazón agitado, entré ante mi maestro y me incliné." Pero el maestro, que estaba corrigiendo la tablilla del día anterior del chico, no estaba contento con ella y le dio una tunda. Luego, el celador "encargado del orden de la escuela" le dio unos azotes porque "estuviste parándote en la calle" y también porque no estaba "decorosamente vestido"; otros miembros del personal le dieron igualmente con la vara por travesuras como hablar, levantarse fuera de turno y salir a la calle; finalmente, el director le dijo "tu escritura no es satisfactoria" y le aplicó más azotes. El infeliz muchacho recurre a su padre para que ablande a los altos poderes al modo ortodoxo y el padre invita a casa al director, lo alaba por cuanto ha hecho para instruir al hijo, le ofrece comida y vino, le regala una prenda nueva y le pone un anillo en el dedo; el chico atiende al director y, al mismo tiempo, "exhibe a su padre todo lo que ha aprendido en el arte de escribir tablillas"; el halagado maestro reacciona con entusiasmo: "De tus hermanos puedes ser el guía, de tus amigos puedes ser el jefe, puedes ser el primero de los escolares, has cumplido bien tus actividades de la escuela, te has convertido en un hombre de saber." El chico, que se adjudica ahora el

orgullosa título de "sumero", se convierte a su vez en maestro-alumno y comprende que un alumno perezoso pone a prueba la paciencia: Pero tú eres un joven zopenco, un jactancioso; no puedes hacer una tablilla, no puedes moldear la arcilla. No puedes escribir tu propio nombre, la arcilla no está hecha para [tus manos. Mañoso estúpido, tápate los oídos. No puedes ser como yo: soy un [sumero.

También descubre que la disciplina no es fácil de mantener y la escena termina con un tumulto que sólo cesa con la aparición del director con su vara.

El cuadro es, desde luego, satírico, hasta lindar con la caricatura. Admitamos que, en las escuelas privadas por lo menos, el director te nia que vivir de los honorarios que le entregaban los estudiantes y que le agradaría recibir algo como agregado; admitamos que los métodos de instrucción eran primitivos y a veces brutales; sin embargo, las escuelas mesopotámicas proporcionaron una sólida instrucción y mantuvieron realmente el respeto general por el saber como tal. La antigua escuela sumera, probablemente un apéndice del templo, que sólo pretendía ser un centro de preparación profesional, quedó con el tiempo secularizada y, con un programa de estudios cada vez más amplio que atendía a las necesidades de una sociedad cada vez más compleja, transformada en un verdadero centro del saber. "Dentro de sus muros —dice el profesor Kramer— floreció el sabio erudito, el hombre que estudiaba cualesquiera conocimientos teológicos, botánicos, zoológicos, mineralógicos, geográficos, matemáticos, gramaticales y lingüísticos que existieron en su tiempo y que, en algunos casos, aumentaba estos conocimientos". (39)

La información producto de las excavaciones realizadas en las tierras de la antigua Mesopotamia nos demuestra una escuela plenamente establecida, sin que podamos percibir el proceso histórico mediante el cual fue creada. En Grecia, en cambio, y dado que es heredera de las culturas orientales próximas, podemos seguir con mayores datos tal proceso.

La Grecia arcaica consagró el modelo artesanal como la vía para la formación de sus ciudadanos, si bien le imprimió un sello muy especial. Nos referimos al vínculo amoroso entre el hombre maduro y su discípulo, la pederastia:

...para un griego, tal era el modo normal, la técnica tipo de toda educación: la paideia se realiza en la paiderasteia. Esto parecerá extraño a un hombre moderno, quiero decir a un cristiano; pero es preciso tener en cuenta que ello se integra en el conjunto de la vida antigua.

La familia no podía constituir el marco de la educación: a la mujer, desdibujada, sólo se le reconoce competencia para la crianza del hijo; a partir de los siete años el infante se le escapa de las manos. En cuanto al padre (no debe olvidarse que nos encontramos originariamente en un medio aristocrático), se ve absorbido por la vida pública: es ciudadano, hombre político, antes que jefe de familia. Releamos a este respecto el tan curioso testimonio que aporta Platón en el comienzo del Laques: nos presenta a dos padres de familia que acuden a Sócrates para consultarlo acerca de la educación de sus hijos; en cuanto a la suya propia, había sido lamentablemente descuidada: "Nosotros reprochamos a nuestros padres que nos hayan dejado con la rienda suelta durante la juventud, ocupados como estaban en los negocios de los demás." A decir verdad, se trata aquí del gran Aristides y de aquel Tucídides, hijo de Melesias, líder aristocrático opositor de Pericles y a quien el pueblo de Atenas condenó al ostracismo en el año 443. Por eso no cabe asombrarse de que el mismo Platón declare en otra parte con todo vigor: el vínculo pederástico establece en la pareja de amantes "una comunión mucho más estrecha" poly meizo koinonían, que la que liga a los padres con sus hijos.

La educación no estaba confiada todavía a la escuela. En la época arcaica ésta aún no existía, y una vez creada quedó siempre un poco subestimada, descalificada por el hecho de que el maestro recibía una paga por sus servicios, circunscripta a una función técnica de instrucción, no de educación. Destaco este hecho al pasar: cuando un moderno habla de educación, piensa en primer término en la escuela (de ahí la agudeza, por momentos excesiva, que revisten entre nosotros los problemas relacionados con el estatuto de la enseñanza). He ahí, en Occidente, una herencia y una supervivencia del medioevo: en las escuelas monásticas de los "años oscuros" se establecía un vínculo íntimo entre el maestro y el director espiritual. (40)

La escabrosa cuestión de la pederastia, afortunadamente, se sale de nuestro tema. Pero, independientemente de las relaciones eróticas entre el maestro y el alumno, es un hecho que la primitiva educación griega funcionaba por modelo artesanal.

La falta de instituciones propiamente educativas determinó, por largo tiempo, la existencia de un solo tipo de educación profunda: la que vinculaba de esta suerte al discípulo con el maestro que lo había elegido, que lo había distinguido con su llamado. Recalquemos, en efecto, el sentido en que se ejercía la vocación: es un llamado que el maestro

dirige desde arriba a quien juzga digno de él. Durante mucho tiempo la opinión pública, en la antigüedad, menospreciará al profesor que abra tienda para ofrecer su capacidad al primero que quiera comprarla: la comunicación de la ciencia debe reservarse a quien la merezca. Había en esto un sentido profundo de la encumbrada dignidad de la cultura, de su esoterismo indispensable, sentido éste que hemos perdido hoy día en Occidente, pero que subsiste en las sabidurías orientales, comenzando por el Islam, donde se mantiene muy viva la idea platónica de la superioridad de la enseñanza oral sobre la escrita, desprovista ésta de personalidad.

Claro está que esta adhesión apasionada se deslizaba con mucha frecuencia hacia un terreno más turbio y carnal: una vez más, basta apelar a la naturaleza humana. La civilización china, que ha conocido la misma concepción profunda de la iniciación cultural, también estimuló, según se dice, la práctica de la inversión entre maestro y discípulo, o aun entre discípulos de un mismo maestro. Para no salir de Grecia, la crónica escandalosa nos suministra, dentro del panteón de la cultura clásica, una rica galería de amantes célebres. (41)

La escuela, de todos modos, inevitablemente tenía que aparecer. Por un lado, existía en el cercano Oriente desde algunos milenios atrás. Por otro, las nuevas clases sociales en ascenso requerían educación para sus hijos y estaban obviamente dispuestas a pagarla:

...toda la educación aristocrática se difunde a su vez y se convierte en la educación tipo de todo joven griego. Pero, sin modificar su orientación general y sus programas, esta educación, al vulgarizarse, debe también evolucionar desde el punto de vista institucional: la democratización de la educación, al erigir una enseñanza necesariamente colectiva, destinada al conjunto de hombres libres, implica la creación y el desarrollo de la escuela. Hecho decisivo, cuya importancia conviene destacar en toda su magnitud para la prosecución de nuestra historia.

Los poetas aristocráticos Theognis y Píndaro, reflejan claramente la reacción despectiva y recelosa de la nobleza ante este progreso. Píndaro ya plantea el famoso problema, tan caro a los socráticos: ¿puede la areté (entendida siempre como el "valor" y no simplemente como la virtud) ser adquirida solamente con la enseñanza? Sin duda, jamás ha bastado provenir de una buena cuna para llegar a ser un caballero perfecto; tal como lo demuestra el "paradigma" clásico de Aquiles y Quirón, sería absurdo, ágnomon, no tratar de desarrollar mediante la educación las dotes innatas. Pero si la estirpe no era condición suficiente, resultaba por lo menos condición necesaria a los ojos de aquellos aristócratas de aquellos "buenos", Agathói, según se denominaban a sí mismos orgullosamente. Para Píndaro, la educación sólo tiene sentido cuando se la destina a un noble, el cual tiene que llegar a ser lo que

es: "Sé tal como has aprendido a conocerte". Sabio es, ante todo, el que sabe muchas cosas por talento natural, phyá. Los advenedizos de la cultura, los mathontes, "esos que solo saben por haber aprendido" no merecen más, que desdén.

Pero este desdén, y la misma violencia con que se lo expresa, nos están atestiguando que el hecho en sí existía, o sea que, mediante una técnica educativa apropiada, un número cada vez mayor de advenedizos hacía iniciar a sus hijos en aquellas técnicas que primeramente habían constituido un privilegio, celosamente preservado, de las únicas familias bien nacidas, de los eupátridas.

Para atender este tipo de educación, que interesaba a un número cada vez mayor de jóvenes, la enseñanza personal impartida por un ayo o por una amanteya no podía bastar. Era inevitable una formación colectiva, y justamente la presión de esta necesidad social hizo nacer, a mi juicio, la institución de la escuela. La educación particular no desaparecería de improviso: como consta por el testimonio de Aristóteles y Quintiliano, los pedagogos discutieron durante mucho tiempo todavía las ventajas y los inconvenientes de uno u otro sistema, pero una vez creada, la educación colectiva no tarda en ser normalmente la más difundida. Ya Aristófanes, evocando nuestra "antigua educación", la de la gloriosa generación de los maratonómacos (adulto, por tanto, en el 490), nos muestra a los jóvenes del barrio que, al rayar el alba, con buen o con mal tiempo se dirigen "a casa de sus maestros". (42)

La originalidad de la escuela.

Independientemente de que consideremos la invención de la escuela como una aportación prehistórica o de las altas culturas, la realidad es que la escuela tiene rasgos de originalidad.

La originalidad de la escuela, sin embargo, está relacionada únicamente con el contenido y con el "método". La institución escolar es históricamente posterior a por lo menos cinco formas de organización social que han tenido un alto componente educativo y que han establecido una muy estricta jerarquización: el sacerdocio, la milicia, la burocracia, el gremio y

la cofradía. De éstas obtuvo la escuela buena parte de sus formas de organización.

Durkheim, por ejemplo, acierta cuando señala la dependencia de ciertas prácticas universitarias medievales de la organización gremial o corporativa:

Tal es el origen del sistema de grados y exámenes que funciona todavía hoy entre nosotros; porque es notable observar cómo ha permanecido semejante a sí mismo en sus líneas esenciales. Indudablemente, los conocimientos exigidos para cada grado han cambiado, pero todavía existe la misma escala con el mismo número de peldaños, y cada una de las tres etapas que de este modo dividen la carrera universitaria tiene el mismo significado que antes: el bachillerato cierra el primer período de la vida escolar, el doctorado es su punto culminante y la licencia ocupa entre estos dos extremos una situación intermedia, pero tan dudosa como antes. Una vez que sabemos que este sistema se deriva de una institución arcaica y desaparecida, a saber, de la corporación medieval, que uno de sus elementos, la licencia, nació por un simple accidente histórico, no podemos sino preguntarnos si esta persistencia -cuyo privilegio es todavía nuestro porque no la encontramos tan completa en los demás países de Europa- es del todo normal, si esta división tripartita de la vida escolar, manifiestamente heredada de un pasado tan lejano, es todavía la que reclaman, cualquiera sabe por qué milagro, las necesidades contemporáneas. Indudablemente, mientras no avancemos más en este estudio, mientras no sepamos lo que determinó su persistencia, no estaremos en condiciones de contestar esta pregunta. Pero, al menos por ahora, podemos planteárnosla. (43)

En efecto, las universidades surgieron como cualquier otra corporación, universitas, pero se trata aquí de una cuestión más de forma que de fondo. Podemos encontrar antecedentes más remotos de estas prácticas.

Durkheim, muerto en 1917, no podía conocer los resultados de las excavaciones realizadas en Ur a partir de 1922 por sir Leonard Wooley ni los hallazgos de los Rollos del Mar Muerto efectuados en 1951.

De estos últimos, no obstante que siguen siendo ocultos

por los investigadores, nos deriva el conocimiento de las formas de organización de las comunidades monásticas judías anteriores al advenimiento del cristianismo (siglo II a. de C.):

Sobre la vida y mentalidad de la comunidad de Qumran nos informan, además de las fuentes arqueológicas, cinco textos principales hallados en las cuevas de los alrededores: la llamada Regla de la comunidad, de carácter en parte doctrinal, pero principalmente práctico y ceremonial; la Regla de la congregación, primer anexo de la Regla de la comunidad; el Libro de los himnos, que no parecen compuestos para ser cantados en comunidad, puesto que su contenido es individualista y describe la experiencia de una persona muy concreta, sin duda el llamado "Maestro de justicia"; el Comentario de Habacuc, en el que se aplica el texto del profeta a personas y acontecimientos del tiempo del comentarista; la Regla de la guerra, que describe la lucha de cuarenta años entre "los hijos de la luz" y los "hijos de las tinieblas" ...

Los hombres de Qumran practicaban obras de supererogación que evidentemente no podía exigir en modo alguno la más rigorista interpretación de la Ley de Moisés. Así, la renuncia a la propiedad privada es beneficio de la comunidad, la obediencia a las leyes de ésta y a la perfectamente establecida jerarquía de superiores y oficiales, y especialmente el celibato, que sin duda guardaban todos.* Oraban juntos tres veces al día, "al comienzo de la luz, cuando está en la mitad de su carrera y cuando se retira a la habitación que le ha sido asignada". La lectura de la Biblia ocupaba un lugar importante de su vida. Quienes deseaban ingresar en el monasterio debían someterse a una larga prueba: un período de postulanteo, de duración indeterminada, y dos años de noviciado. Al final del primer año, la asamblea preguntaba al instructor si el novicio tenía el Espíritu de Dios, si se mantenía firme en su propósito, si se sometía a las observancias. Terminado el segundo año, decidía la asamblea entera si debía admitirlo o no. En caso afirmativo, recitaba el candidato una fórmula de confesión de sus pecados y emitía un juramento solemne en presencia de todos. Luego pasaba a formar parte de uno de los grupos de diez monjes en que se dividía la comunidad, cada uno de los cuales tenía al frente un sacerdote. (44)

Es absolutamente innecesario tratar de encontrar más ejemplos en otras organizaciones sociales, de lo que aquí hemos visto. La verdadera originalidad de la escuela podríamos decir que radica

* La nota 37, a pie de página, reza así: "Ciertamente que en el cementerio de Qumran se han encontrado restos de unos pocos esqueletos femeninos, pero esto puede tener diversas explicaciones; no se opone necesariamente a un compromiso de celibato".

en los siguientes aspectos: sistematiza los contenidos de la enseñanza, busca fundamento a lo que se ha de enseñar y produce técnicas y materiales para lograr el aprendizaje.

EL CONFLICTO ENTRE MODELOS

Ya se ha dicho que los egresados del modelo escolar y el modelo artesanal con frecuencia entran en conflicto. Quienes se formaron en la práctica de una profesión u oficio ven a los egresados de las instituciones educativas como faltos del conocimiento profundo de la actividad. Los egresados de la escuela en cambio, ven a los otros como meros "practicones".

Son escasas las referencias sobre la situación en Mesopotamia y Egipto, pero de la Grecia clásica obtenemos abundante información.

La fundación de escuelas en Atenas fue vista con desagrado por los aristócratas, quienes dudaban que la escuela pudiera proporcionar aquello que ellos poseían por nacimiento. Píndaro y Teognis, los famosos poetas aristócratas, no vacilaban en objetar los productos de la escuela. (45)

Veámoslo en el conocido Píndaro, quien desdeñaba a "esos que sólo saben por haber aprendido". El vocablo griego que corresponde a esta noción es μαθόντες (mathontes).

Es que el hombre sobresale en gran manera y grandes merecimientos obtiene cuando una innata virtud lo acompaña, al contrario de aquel que sólo posee virtudes adquiridas y que agita en su ánimo proyectos voluntarios y jamás avanza con pie seguro; sino que permanece en la obscuridad e intenta, con débil ánimo, que nada lleva a término, infinitas proezas. (46)

En la Olímpica II dice:

Hábil y sabio es quien ha aprendido de la naturaleza muchas cosas, mientras que quienes únicamente se han formado mediante el estudio lanzan vanos clamores con singulares graznidos, a la manera de dos cuervos [antístrofa 5] que persiguieran el águila, ave divina de Zeus. (47)

Mucho más pulcra y precisa que la versión del padre Rafael Ramírez Torres es la de Rubén Bonifaz Nuño:

Sabio, el que mucho conoce por natura; mas quienes aprendieron, rudos de algarabía, sin efecto, como cuervos atruenan [antístrofa 5] contra la divina ave de Zeus. (48)

Es claro que Píndaro no se percataba que su condición de aristócrata le venía de la educación que había recibido y que sentía

rechazo por el ascenso, mediante la educación escolar, de quienes no eran nobles de cuna.

Mucho más complejo es el asunto entre el aristócrata Platón y los sofistas. Tanto, que lo tocaremos sólo tangencialmente.

El caso es que los sofistas eran profesores de enseñanza superior que vendían sus conocimientos. Esto ya, de suyo, era bastante grave. Existía entre los nobles atenienses un profundo desprecio por quienes trabajaban para vivir. Pero Platón no se detenía ahí. Dudaba sobre la posibilidad misma de la enseñanza. ¿La virtud puede ser enseñada?.

Sócrates, antes de entrevistarse con Protágoras cuestiona a Hipócrates:

¿No es acaso, Hipócrates, el sofista un mercader, mayorista y minorista, de las mercancías de que se nutre el alma? Pues a mí al menos me parece ser uno de esa índole. —Pero Sócrates, ¿de qué se nutre el alma? — Sin duda que de enseñanzas, dije yo. ¡Y que el sofista, alabando lo que tiene en venta, no nos engañe, compañero, como lo hacen el mercader mayorista y minorista sobre la nutrición del cuerpo! Pues éstos tampoco saben cuál de las mercancías que llevan es saludable o nociva para el cuerpo, pero alaban todo lo que tienen en venta; ni tampoco lo saben quienes les compran, a no ser que alguno resulte maestro de gimnasia o médico. Del mismo modo, también los que pasean sus enseñanzas por las ciudades, teniéndolas en venta y vendiéndolas al por menor a cada uno que las desea, alaban todo lo que tienen; y quizá, mi mejor amigo, algunos de ellos ignoran qué cosa de las que tienen en venta es saludable o nociva para el alma, como asimismo lo ignoran quienes les compran, a no ser que alguno resulte a su vez médico en relación al alma. Así pues, si tú eres conocedor de cuál de esas cosas es saludable o nociva, puedes, sin desconfianza, comprarle enseñanzas a Protágoras y a cualquier otro; pero si no es así, fíjate, dichoso amigo, que no vayas a jugar lo máspreciado a los dados y ponerlo en peligro. Pues sin duda el peligro es mucho mayor en la compra de enseñanzas que en la del alimento; en efecto, quien compra alimentos y bebidas a los mercaderes mayoristas y minoristas, puede llevarlos en otros recipientes; y antes de darles cabida en el cuerpo, bebiendo o comiendo, habiéndolos depositado en casa, puede reflexionar y llamar al experto qué se debe comer y beber y qué no, cuánto y cuándo

lo deben hacer, así que en esta compra no hay gran riesgo. Pero las enseñanzas no se pueden llevar en otro recipiente, sino que -una vez pagado el precio- es forzoso recibir la enseñanza en el alma misma, y luego de asimilarla, irse, sea con daño, sea con provecho. (49)

Resalta, entonces, la profesión de fe de Protágoras:

Yo afirmo que el arte sofístico es antiguo, pero que los antiguos que lo manejaban, por temor a la aversión en su contra, la han tomado como pretexto y la han encubierto, unos mediante la poesía, como Homero, Hesíodo y Simónides; otros a su vez mediante misterios y oráculos, a saber, los de las escuelas de Orfeo y Museo; algunos cuantos -he notado- mediante la gimnasia, como Icos de Tarento, y también ahora un sofista no menos grande, Heródico de Selimbria, originario de Mégara; con el pretexto de la música lo tomaba nuestro Agátocles, un gran sofista; también Pitoclides de Ceos y muchos otros. Todos ellos, como digo, por temor a la envidia, usaron esas artes como tapaderas. Yo, en cambio, a ese respecto, no estoy de acuerdo con todos ellos, porque creo que no lograron lo que querían, pues no engañaron a los poderosos en las ciudades, por cuya causa existen esos pretextos. Pues la gran masa, por así decirlo, no percibe nada, sino que lo que ellos pregonan, esto lo repite en coro. Ahora, tratar de huir y no poder huir, sino ser puesto en evidencia, es mucha necesidad del que lo intenta, y necesariamente los hombres se hacen más hostiles, pues toman a uno tal, aparte de las otras cosas, incluso por un bribón. Así pues, yo he tomado un camino totalmente opuesto al que ellos, y admito ser sofista y educar a los hombres, y creo que esta precaución es mejor que aquélla: más vale admitir que negar. Aparte de ésta, observo otras precauciones, así que, gracias a Dios, no me ha pasado nada grave por admitir ser sofista, aunque ejerzo este arte ya desde hace muchos años. (50)

La objeción moral más seria al arte de los sofistas se encuentra en el Fedro. Al definir Sócrates el arte oratorio afirma:

Dicen pues, que no hay que dar a estas cosas unos aires tan solemnes ni lanzar a nadie a un ascenso tan largo y sinuoso, que, en efecto, como dijimos a principios de este discurso, no tiene ninguna necesidad de habérselas con la verdad...el que se propone ser un buen orador, pues nadie en los tribunales de esta índole se preocupa en absoluto de la verdad, sino de lo convincente; que esto no es sino lo verosímil, y que a ello debe aplicarse el que se proponga hablar con arte. Que ni aun los hechos deben exponerse, si no se han realizado de un modo verosímil, sino sólo las verosimilitudes, tanto en las acusaciones como en la defensa. En resumidas cuentas, que se ha de procurar lo verosímil y mandar a paseo la verdad; y que es esto, en efecto, lo que, cuando se da desde el principio hasta el final del discurso, constituye la totalidad del arte. (51)

Obviamente, el planteamiento es grave; pero si se considera que en gran medida los sofistas se preparaban para el ejercicio de la abogacía, quizá se requeriría otro análisis ético o moral de carácter profesional. Parecería que el abogado está éticamente comprometido a defender su causa lo mejor posible, independientemente de una, en estos casos, dudosa verdad.

Quintiliano nos ofrece un claro ejemplo de cómo percibe un profesional de la abogacía su deber hacia el cliente, sin preocuparse por la objeción platónica, o enmarcando su acción en otro tipo de consideraciones éticas. Al describir la educación del orador y exponer los contenidos de la oratoria, se ocupa de la manera de defender un caso:

Aunque no sin motivo, se tuvo siempre por más difícil (como Cicerón lo confirma en muchos lugares) el defender que el acusar. Porque el acusar es cosa más simple, porque la acusación se hace de un solo modo; pero la defensa pide más composición y variedad. Al acusador le basta frecuentemente que sea cierto el delito de que acusa; pero el que defiende ha de negar el hecho, justificarlo, probar que está mal puesta la demanda, excusar la acción, suplicar, suavizar, mitigar el delito, rebatirle, valerse del desprecio y de la burla. Por lo cual tiene, por lo común que hacer la defensa indirectamente y (por decirlo así) como estrépito y ruido, para lo cual se necesitan mil tretas y rodeos.

...Pero cuando lo que nos oponen es innegable y no puede alegarse falta de formalidad, forzosamente hay que defenderlo sea como sea, o perder el pleito.

Dos maneras hay de negar una cosa: o diciendo que no se cometió el delito, o que no es como dice el contrario. Pero lo que no puede defenderse ni disimularse redondamente lo negaremos, y esto no solamente cuando la cosa está a nuestro favor, sino cuando no tenemos otro recurso que la simple negativa: V.gr. ¿Hay testigos? Podemos ponerles mil tachas. ¿Hay contra nosotros alguna escritura? Puede ponerse en duda su autenticidad. Sobre todo, no hay peor cosa que confesar de plano.

Si la causa no puede negarse ni admite defensa, diremos a lo menos por último recurso que no hay la debida formalidad...(52)

Mucho más nítidamente que en Grecia se aprecia el conflicto sobre la enseñanza de la oratoria en la Roma clásica. Como es bien sabido en la cultura latina se había creado la institución denominada tirocinium fori como la forma práctica de formación del orador. Se trataba, como en el modelo artesanal, del joven que acompañaba al orador experto al foro o a los tribunales para aprender de él por imitación. Cicerón aprendió así de los Mucios Escévola.

La descripción que de esto hace Tácito permite apreciar la cuestión:

Así pues, entre nuestros antepasados aquel joven que se preparaba para el foro y la elocuencia, empapado ya de la disciplina doméstica, pleno de los estudios nobles, era llevado por su padre o sus parientes al lado del orador que ocupaba el lugar príncipe en la ciudad. A éste acostumbraba frecuentar, a éste acompañar, estar presente en todas las intervenciones de éste, ya en los juicios, ya en las asambleas, de tal suerte que recogía también sus réplicas y estaba presente en sus discusiones y, por así decir, aprendía a pelear en el combate. De esto alcanzaba pronto a los jóvenes una gran práctica, mucha seguridad y muchísimo juicio, pues a plena luz estudiaban y además entre los mismos discrímenes, donde nadie dice algo estulto o contradictorio, sin el castigo de que el juez lo rechace y el adversario lo censure y, en fin, sus mismos acompañantes lo desprecien. Así pues, pronto se empapaban de la elocuencia verdadera e incorrupta; y, aunque seguían a uno solo, sin embargo conocían a todos los abogados de la misma época en multitud tanto de causas como de tribunales, y disponían de la gran cantidad de oídos muy diversos del pueblo mismo, por el cual fácilmente podían descubrir qué se aprobaba o disgustaba en cada caso. De este modo, no faltaba un preceptor, óptimo en verdad y muy escogido, que le mostrase la faz de la elocuencia, no una imagen, ni adversarios y émulos que peleasen con hierro, no con bastones, ni un auditorio siempre lleno, siempre nuevo de hostiles y favorables, de suerte que ni las cosas bien dichas ni las mal dichas eran disimuladas. Sabéis, en efecto, que aquella fama grande y duradera de la elocuencia se consigue no menos en los asientos contrarios que en los propios; más aún, que de allá surge con más firmeza, que allá se afianza con mayor seguridad. Además, ¡por Hércules!, bajo tales preceptores el joven aquel de quien hablamos, discípulo de oradores, oyente en el foro, asistente asiduo de los tribunales, instruido y adiestrado por las experiencias ajenas, para quien, como diariamente las oía, eran conocidas las leyes, no eran nuevos los semblantes de los jueces, estaba frecuente en los ojos la costumbre de las asambleas, muchas veces había conocido los oídos del público, ya se hubiese encargado de una acusación, ya de una defensa, pronto él solo y único era capaz de cualquier causa. (53)

Resulta interesante recordar el comentario de Marrou sobre el docente en esta forma de enseñanza: "el maestro es ciertamente un practicón, más que un profesor". (54)

Frente a este modelo surgió la enseñanza formal escolar de la retórica y, de hecho, a ella se atribuye la decadencia de la oratoria en la Roma imperial. El texto de Tácito, inscrito en el conjunto de obras denominadas De causis corruptionis eloquentiae, no deja dudas al respecto:

En cambio, ahora nuestros jovencitos son llevados a las escuelas de esos que llama rétores, las cuales, que poco antes de los tiempos de Cicerón había aparecido, y que no habían agradado a nuestros mayores, es patente por el hecho de que se ordenó por los censores Craso y Domicio cerrar, como dice Cicerón, "la escuela de impudencia". Pero, como había empezado a decir, son llevados a escuelas en las cuales no podía decir fácilmente si el mismo local o los condiscípulos o el género de estudios ocasiona mayor mal a sus ingenios. Porque no hay ningún respeto en el local, en que nadie entra que no sea igualmente inexperto; en los condiscípulos, ningún provecho, pues niños entre niños y jovencitos entre jovencitos con igual aplomo hablan y son escuchados; y los mismos ejercicios son por una gran parte perjudiciales. Pues, efectivamente, dos géneros de materias se tratan con los rétores: suasorias y controversias. De éstas las suasorias, en verdad, como francamente más ligeras y que exigen menos competencia, se destinan a los niños; las controversias se asignan a los mayores; ¡de qué calidad, por mi fe, y cuán increíblemente compuesta! Y se añade que a un tema que repugna a la verdad, se agrega, además, la declamación. Así sucede que persigan con palabras ingentes los premios de tiranidas o las alternativas de violadas, los remedios de una peste o los incestos de las madres o todo lo que en la escuela diariamente se trata, en el foro rara vez o nunca: cuando antes jueces verdaderos se llega... (55)

Páginas atrás hemos presentado algo del conflicto que nos ocupa en la práctica de la medicina en la expresión de Laín Entralgo.

Conviene repetir las frases que hemos transcrito:

...No será necesario subrayar, después de lo expuesto, la inexistencia de una tajante solución de continuidad social -quede aparte la intelectual- entre las dos clases de prácticos de la medicina que Platón llama "los letrados" y "los sin letras"; o, desde un punto de vista más profesional, entre el "artesano" y el "docto" (Temkin). Siglos y siglos sucederá así; incluso bastante después de que la titulación técnica y profesional del médico sea una regla firmemente establecida. (56)

Sería ingenuo suponer que detrás del conflicto entre modelos no existen situaciones sociales y económicas, pero sí sería elemental reducirlo a éstas.

La cuestión parece haber llegado, en nuestros tiempos al siguiente punto: ¿es posible aprender algo fuera de la práctica misma?.

La realidad es que desde la antigüedad el ingenio humano se ha ocupado en encontrar las fórmulas o procedimientos para enseñar cosas aún sin la presencia física del maestro.

Parecería que los hombres nos dividimos entre quienes creen, por ejemplo, que sólo se puede aprender a investigar investigando y quienes creemos que se aprende a investigar aprendiendo a investigar.

El asunto tiene añeja data y es posible encontrar en la literatura expresiones del mismo. Sirvan como muestra de esto unas líneas del clásico escritor inglés del siglo XVII Izaak Walton en su "Epístola al que leyere" de su famosa obra El perfecto pescador de caña:

Por lo que se refiere al arte de pescar, o sea, cómo hacer de un hombre que no tiene ningún conocimiento de la materia un pescador de caña, mediante un libro, el que lo intente deberá realizar una tarea más difícil que el señor Hales, un muy excelente y bravo espadachín, que, en un libro impreso titulado: Una escuela particular de defensa, trató de enseñar este arte o ciencia, y la gente se burló de su labor. Muchas cosas útiles podían aprenderse en aquel libro, pero se tomó a broma por el motivo de que este arte no es para ser enseñado mediante palabras, sino por la práctica, y así debe ser también en la pesca con caña. Y conste asimismo que en este discurso no intento decir todo cuanto es conocido o puede ser dicho sobre el asunto, sino que me propongo presentar al lector muchas cosas que corrientemente no saben todos los pescadores; y le ofreceré curiosidades y observaciones, en número crecido, que habrán escapado a la experiencia de los que aman y practican este recreo, y que servirán para animarlo. Porque de la pesca con caña se podría decir algo análogo a lo que se afirma de las matemáticas: que nunca llegan a ser aprendidas por completo; por lo menos no tan plenamente como para que no sean posibles nuevos experimentos a ensayar por los hombres que nos sucedan. (57)

Cabe señalar que el procedimiento didáctico usado por Walton para enseñar a pescar con caña es uno de los más antiguos y exitosos que ha producido el ingenio humano: el diálogo escrito.

Sería posible, pero innecesario, rastrear huellas de este conflicto en todas aquellas profesiones cuyo ejercicio antecedió a la escuela, pero sería una tarea tan excesiva como inútil.

He creído captar que nuestro conflicto todavía está presente en profesiones como el periodismo y la actuación teatral. Quienes se han formado en la actividad cotidiana de los periódicos ven con cierta sorna a los egresados de las escuelas de periodismo o ciencias de la comunicación. Consideran que les falta oficio. Lo mismo ocurre con quienes se han formado como actores en las tablas. Aprecian que los egresados de las escuelas de teatro carecen de tablas. Los escolares, por su parte, ven como ignorantes a quienes no han tenido, como ellos, estudios formales.

El punto sigue siendo el mismo: ¿se puede enseñar la virtud?. Esto es: ¿es posible aprender algo sin practicarlo en la realidad?.

Todavía con olor a tinta encontramos una "nueva" propuesta para enseñar a investigar investigando.

Permitamos al creador de la novedosa didáctica de la investigación en ciencias sociales y humanas exponer su descubrimiento:

Es un mito el pretender enseñar a investigar en ciencias sociales y humanidades a grupos numerosos. En este documento se propone, por el contrario, la vía artesanal como modelo de aprendizaje para la enseñanza de la investigación. La vía artesanal no es la única manera de enseñar a investigar, pero según demuestra la experiencia es la que hasta hoy está dando mejores resultados.

Se entiende por "vía artesanal" la comunicación directa y constante que se da en el taller entre el maestro y el aprendiz con ocasión de la transmisión de un oficio. A investigar se aprende al lado de otro más experi-

mentado; a investigar se enseña mostrando cómo; a investigar se aprende haciendo, es decir, imitando y repitiendo una y otra vez cada una de las complejas y delicadas labores de la generación de conocimientos; a investigar se enseña corrigiendo; se aprende viendo. (58)

Líneas atrás nos planteaba la crítica a los cursos de metodología de la investigación:

Los seminarios de metodología de la investigación científica -según numerosos autores- al ser conceptuales y verbalistas, representan solamente la parte reflexiva del quehacer científico; requieren necesariamente conjugarse con una parte práctica, en especial, con el taller o la tutoría personalizada centrada en la realización efectiva de las operaciones reales que suceden en el proceso de la producción de conocimientos científicos. (59)

La propuesta del autor, según él mismo señala, "da lugar a una didáctica distinta de la investigación científica". Es obvio que no se parte de un estudio de cómo, antes del advenimiento de los cursos de investigación en las escuelas, se formaban los científicos de las diferentes áreas. Se percibe, incluso, que tampoco consultó la obra de Humbolt que consagraba el modelo artesanal como la forma de organizar las instituciones de educación superior en Alemania. Veamos cuáles son sus cuatro proposiciones concretas:

Primera

Es más prometedor enseñar a investigar teniendo como referente el proceso mismo de la generación efectiva de conocimientos científicos. Es decir, da mejores resultados basar la didáctica de la investigación en la enseñanza de las prácticas, procesos, operaciones y mecanismos reales del quehacer científico.

Segunda

Si se quiere enseñar a investigar prácticamente, es decisivo cambiar el énfasis de la didáctica de la investigación, pasando de una enseñanza teórica, abstracta y general a una didáctica práctica, basada en la capacitación y entrenamiento en todas y cada una de las operaciones que ocurren real y efectivamente durante el proceso de la producción de conocimientos científicos.

Tercera

Enseñar a investigar es un proceso fatigoso y prolongado. Es conveniente planear estratégicamente la didáctica de la investigación científica a lo largo de los diferentes niveles de enseñanza: a) enseñanza media superior; b) enseñanza superior; c) profesor-investigador (posgrado) y d) profesional de la investigación (doctorado).

Cuarta

La experiencia ha demostrado que el aprendizaje de la generación científica se optimiza al lado de otro investigador en plena producción. Más aún, la formación del investigador se favorece y facilita si ésta se realiza en un espacio apropiado de construcción de conocimientos, integrado por equipos activos y fecundos que desempeñen tareas y actividades en líneas de investigación prioritarias, aprobadas de acuerdo con políticas y dentro de una normatividad aceptada.

Importa solamente que esas cuatro proposiciones se conjugan y entrelazan en una didáctica distinta de la investigación científica en ciencias sociales y humanidades. (60)

El siguiente paso, por lo que se ve, sería proponer la creación de la categoría de ayudante de investigador en nuestras universidades.

Otra vertiente de nuestro conflicto lo constituye la división de profesiones entre quienes tienen estudios formales y quienes trabajan por sus manos. Esto es, los letrados o intelectuales que ven con desprecio a los obreros y artesanos.

De la dinastía XI del Egipto antiguo nos llega la Enseñanza de Khety, hijo de Duauf, en la que el padre exhorta a su hijo a estudiar para librarse de los duros y sucios trabajos de otras profesiones:

Yo nunca he visto al herrero como embajador, pero lo he visto trabajando junto a la boca de su horno, con dedos como los de un cocodrilo y hediendo más que huevos de pescado... El picapedrero trabaja con toda clase de piedras duras. Cuando termina sus tareas, sus brazos están agotados y duerme acurrucado hasta que sale el sol. Sus rodillas y espinaza están rotos... El barbero rapa de la mañana a la noche; nunca se sienta, salvo para las comidas. Corre de casa en casa a la busca de clientes. Consume sus brazos para llenarse la panza, como abejas que comen su propia miel... El labrador lleva las mismas ropas en todo tiempo. Su voz es ronca como la de un cuervo. Sus dedos siempre están atareados y sus brazos han sido resecaos por el viento. Descansa, cuando puede permitirse algún descanso, en el barro. Si tiene buena salud, comparte esa buena salud con las bestias; si está enfermo, su cama es la desnuda tierra, en medio de los animales. Apenas llega a su casa de noche, ya tiene que salir de nuevo.

Pon todo tu empeño en aprender. No hay nada realmente que pueda compararse con eso. Lo que hayas aprovechado en un solo día de escuela es ganancia para la eternidad. (61)

En el Sueño, obra que se cree autobiográfica, Luciano expone de modo humorístico la discusión en sentido vocacional entre la sucia y llena de callosidades Escultura y la bella y elegante Retórica que trataban de convencerlo sobre el mejor camino que debía el joven Luciano tomar.

El padre de Luciano se planteaba la profesión que debería seguir su hijo al término de sus estudios primarios. Dice Luciano:

Acababa de terminar mis estudios primarios, entrado ya en la pubertad, y mi padre discutía con sus amigos qué profesión me haría aprender. Los más eran del parecer que las letras exigían un gran esfuerzo, mucho tiempo, gastos no pequeños y muy buena suerte, y nuestra posición era mediocre y reclamaba una pronta ayuda. Si, por el contrario, aprendía un oficio manual, desde el primer momento podría ganarme el sustento con mi oficio y no tener que vivir, a mi edad, a costa de los míos, e, incluso, en poco tiempo, podría regocijar a mi padre con lo que ganara. (62)

La decisión no llevó mucho tiempo. Se acordó que el joven fuera a casa de su tío como aprendiz de escultor.

El aprendizaje no duró gran tiempo. Como se recordará, el mismo día que se iniciaba Luciano, descuidadamente rompió una tablilla y su tío le pegó. Esa noche Luciano soñó las exhortaciones de la Escultura y la Retórica. La argumentación final de la Retórica, contrario sensu, fue definitiva. Habla la Retórica:

Abandona, pues, tales y tan ilustres varones, y sus acciones memorables, y sus escritos dignos de respeto; el porte decoroso, el honor, la gloria, el aplauso, las dignidades, el poder, los altos cargos, el conseguir la fama con tus discursos y el elogio por tu talento, y vístete, a cambio, la sucia túnica; toma el aspecto de un esclavo; sostén en tus manos la palanca, el cincel, el martillo y el buril, inclinado sobre tu trabajo, arrastrándote por el suelo, humillándote, envilecido en todos los aspectos, sin llevar jamás la cabeza erguida, sin concebir ni un solo pensamiento digno de un ser libre y noble, atento sólo a que tu obra sea siempre proporcionada y bella y, en cambio, sin procurar ni por asomo que tu propia persona tenga un aspecto hermoso y cuidado, dándote a ti mismo un trato más infamante que a una piedra. (63)

Luciano no duda más:

Estaba ella todavía desarrollando estos argumentos cuando yo, sin esperar el final de su discurso, me levanté y decidí el dilema: abandoné a aquella fea operaria y me lancé en brazos de la Retórica, lleno de gozo, sobre todo cuando me hubo venido a la memoria el palo aquél, y que el día anterior me habían dado no pocos golpes al iniciar mi aprendizaje. (64)

Resultaría farragoso abundar en los ejemplos. Los encontraremos tanto en la literatura como en la historia de las profesiones. En nuestros días los obreros y artesanos procuran que sus hijos estudien y sólo quienes "no tienen cabeza para el estudio" son incorporados al aprendizaje de la actividad económica del padre.

La condición de letrado, por último, no es mera cuestión de apelativo. Se trata de una realidad.

Resulta muy ilustrativo lo que refiere el padre Antonio de Remesal de lo ocurrido en la ciudad de Guatemala poco tiempo después de la conquista. La ciudad había sufrido muchas calamidades. Los vecinos fueron víctimas hasta de estafadores. Veamos:

Todos los daños que este y los años pasados padecieron los vecinos de la ciudad de Santiago parece que les caían de fuera, y no les tocaban inmediatamente a las personas y vidas, y que ya que les faltaba la paz, el gusto, la hacienda, el ganado, el oro y la plata que les robaban los forasteros, tenían salud en sus personas y seguras las vidas, con que remediar tantos daños. Pues aun este consuelo les faltó en aquellos días. Porque acabada la guerra, y sujetadas las provincias de la comarca, seguras las personas y vidas de las macanas y flechas de los enemigos, entró un hombre en la ciudad que se las puso en mayor peligro que todos ellos. Dijo que era médico, cirujano, boticario y herbolario famoso. Puso tienda de medicinas y para aplicarlas visitaba los enfermos, tomaba pulsos, recetaba para su casa y hacía todas las demostraciones de un protomédico de la Corte. Pero como el arte de curar lo debía de ejercitar más por inclinación que por ciencia, y faltando el saber por sus principios, era forzoso acudir a la experiencia, y ésta, siendo tan dificultosa y peligrosa, había de ser a costa de los vecinos; pagaron tan bien la entrada de su buen médico, que enterró él solo en la ciudad más españoles en un año que habían acabado en diez la guerra de Nueva España. Y este año de cuarenta y uno, en particular, se encarnizó de suerte que no escapaba hombre

que visitase. Y así a los cinco de agosto (demás de otras muchas veces que en diferentes tiempos le habían requerido que no curase ni recetase para su botica y no aprovechaba, por el ímpetu con que seguía una arte tan dichosa como la medicina, cuyas faltas cubre la tierra) le mandaron, so graves penas, que no visitase enfermos ni ejercitase la medicina, añadiendo a las pasadas el destierro de la ciudad. Porque se había experimentado que no escapaba persona en quien pusiese sus manos. Aunque dentro de un año se vió la ciudad tan necesitada, que a los catorce de marzo de mil quinientos y cuarenta y dos, los alcaldes y regidores en su cabildo dijeron e mandaron (dice el secretario) que atento que al presente en esta ciudad no hay médico que sea **letrado** para que cure de medicina, que al dicho N. mire a su conciencia e haga como buen cristiano a su leal saber y entender y que si alguno lo llamare para curar, si algún daño le viniere por intervenir en la tal cura, sea a culpa de la persona que así lo llamare. E que de hoy en adelante se le alza e repone la pena. (65)

LOS PRODUCTOS DEL MODELO ESCOLAR

He planteado como hipótesis que la escuela como institución civil es posterior históricamente a otras instituciones sociales que implican sistemas de formación de sus miembros. En mi opinión son al menos las siguientes cinco: el sacerdocio, la milicia, la burocracia, el gremio y la cofradía. De ellas tomó la escuela sus formas de organización y evaluación.

Ya hemos visto los procedimientos para la formación monástica judía de Qumrán. Toca a algún otro interesado analizar la formación o las formas de formación entre los militares, los funcionarios de gobierno y otros. Lo hemos podido apreciar con mayor amplitud en el caso de los gremios. Espero recibir los reglamentos de la orden de los Templarios para estudiar el asunto en las cofradías.

Dado que en estas instituciones se desarrolló mucho de lo que se incorporó a la escuela podemos afirmar que la originalidad de ésta radica esencialmente en las técnicas de enseñanza y en la sistematización y fundamentación de los contenidos del aprendizaje. Sobre esto último volveremos en el epílogo. Veamos ahora algunos apuntamientos sobre las técnicas didácticas.

Considero necesaria una nueva visión de los productos del medio escolar, que no se limite al estudio de los medios audiovisuales.

De hecho, hace ya varios años inicié la búsqueda y el consecuente acopio de los materiales propios de la escuela. Por un lado, con la intención de llegar a la creación de un museo pedagógico. Por otro, para la elaboración de una taxonomía de los

recursos didácticos.

Disponemos ya de taxonomías de los auxiliares viso-sensoriales de la enseñanza, pero, en mi opinión, carecemos todavía de una visión más amplia de todo lo que ha producido el ingenio humano para facilitar el aprendizaje de los discentes.

Hemos mencionado el diálogo escrito como medio de enseñanza. El género ha tenido ilustres representantes en la historia: Platón, San Agustín, Campanella y otros muchos han utilizado este procedimiento para facilitar la comprensión de sus planteamientos. Sin embargo, ha sido poco analizado pedagógicamente.

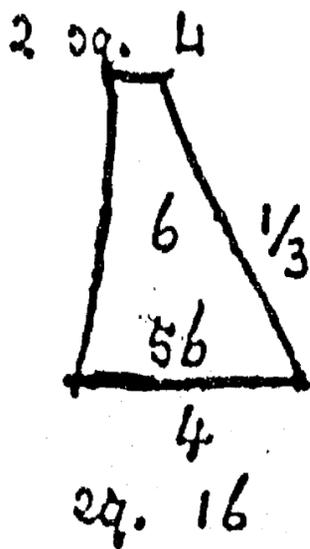
Lo mismo ocurre con el catequético procedimiento de preguntas y respuestas. No se ha aquilatado su valor formativo.

Algunos ejemplos extraídos de la historia de la educación podrán permitir hacerse una idea de la necesidad de una nueva visión en torno a las técnicas didácticas.

Los problemas aritméticos y geométricos, tan comunes en nuestras escuelas, han sido utilizados desde muy antiguo en la enseñanza. Del antiguo Egipto proceden famosos ejemplos de problemas utilizados para la enseñanza de los cálculos matemáticos.

Las fuentes primarias para nuestro conocimiento de tales procedimientos didácticos son los papiros conocidos como de Moscú y el Rhind. En ellos se puede estudiar cuestiones fundamentales no sólo para la historia de la ciencia sino para la de la pedagogía.

Del papiro de Moscú procede el siguiente problema famoso:



Ejemplo de cálculo de una pirámide truncada (?).
 Si se te habla de una pirámide truncada (?) de 6 (codos) de altura por 4 (codos) en el lado inferior y 2 (codos) en el lado superior.
 Calcula con este 4 elevándolo al cuadrado, lo cual da 16.
 Duplica el 4, lo cual da 8.
 Calcula con este 2 elevándolo al cuadrado, lo cual da 4.
 Suma este 16 con este 8 y con este 4. Lo cual da 28.
 Calcula $\frac{1}{3}$ de 6; lo cual da 2. Calcula con 28, 2 veces; lo cual da 56.
 Mira: es 56. Has obtenido la respuesta.

(66)

Los también célebres ejemplos de problemas que se encuentran en el papiro de la colección Rhind se encuentran organizados sistemáticamente. Se trata de setenta y ocho problemas distribuidos en nueve grupos. Podrá apreciarse que su contenido está relacionado con situaciones de la vida cotidiana, pero, al igual que los silogismos de la lógica, el referente empírico o real puede ser

más bien de orden didáctico. Esto es, el procedimiento formal mismo es válido independientemente del ejemplo de la realidad que se utiliza. En el caso de la lógica, como es bien sabido, la utilización de la figura de Sócrates para ilustrar los silogismos no tiene relación alguna con la validez de los mismos. Es meramente didáctica. Veamos el orden de estos problemas egipcios

- I) Problemas 1-6. División de 10 hogazas de pan entre 1, 2, 6, 7, 8 y 9 hombres.
- II) 7-20. "Consumaciones": multiplicación de fracciones comunes e impropias.
- III) 21-23. "Consumaciones": resta de fracciones.
- IV) 24-38. Ecuaciones simples.
- V) 39-40. División de hogazas de pan en proporciones desiguales.
- VI) 41-47. Cantidades de grano contenidas en receptáculos de varias formas.
- VII) 48-55. Superficies de terrenos de formas variadas.
- VIII) 56-68. Taludes de pirámides.
- IX) 69-78. Problemas de cerveceros.

(67)

Otros procedimientos didácticos son realmente peculiares. En la Grecia clásica los niños aprendían el alfabeto conociendo una frase:

βέδου ζάψ χθώμ πληκτρον σφίγξ

Se trata, en realidad, de un conjunto no relacionado de palabras. Lo importante es que entre estas cinco palabras contienen todas las letras del alfabeto griego, sin repetir una sola. La traducción castellana aparece a continuación:

βέδου ζάψ χθώμ πλῆκτρον σφίγγε

AIRE MAREA TIERRA PLECTRO ESFINGE

Plectro era una especie de punzón usado como auxiliar para rasgar las cuerdas de los instrumentos musicales. (68)

Menos forzado que el procedimiento anterior era el utilizado para enseñar la división silábica, Onómata disyllaba, a partir de nombres propios, principalmente homéricos:

Κάο : τωρ	'Ο : δουσ : σεύς...
Λέ : ων	'Αν : τί : λο : γος...
"Εκ : τωρ...	Λε : ον : το : μέ : νης ...

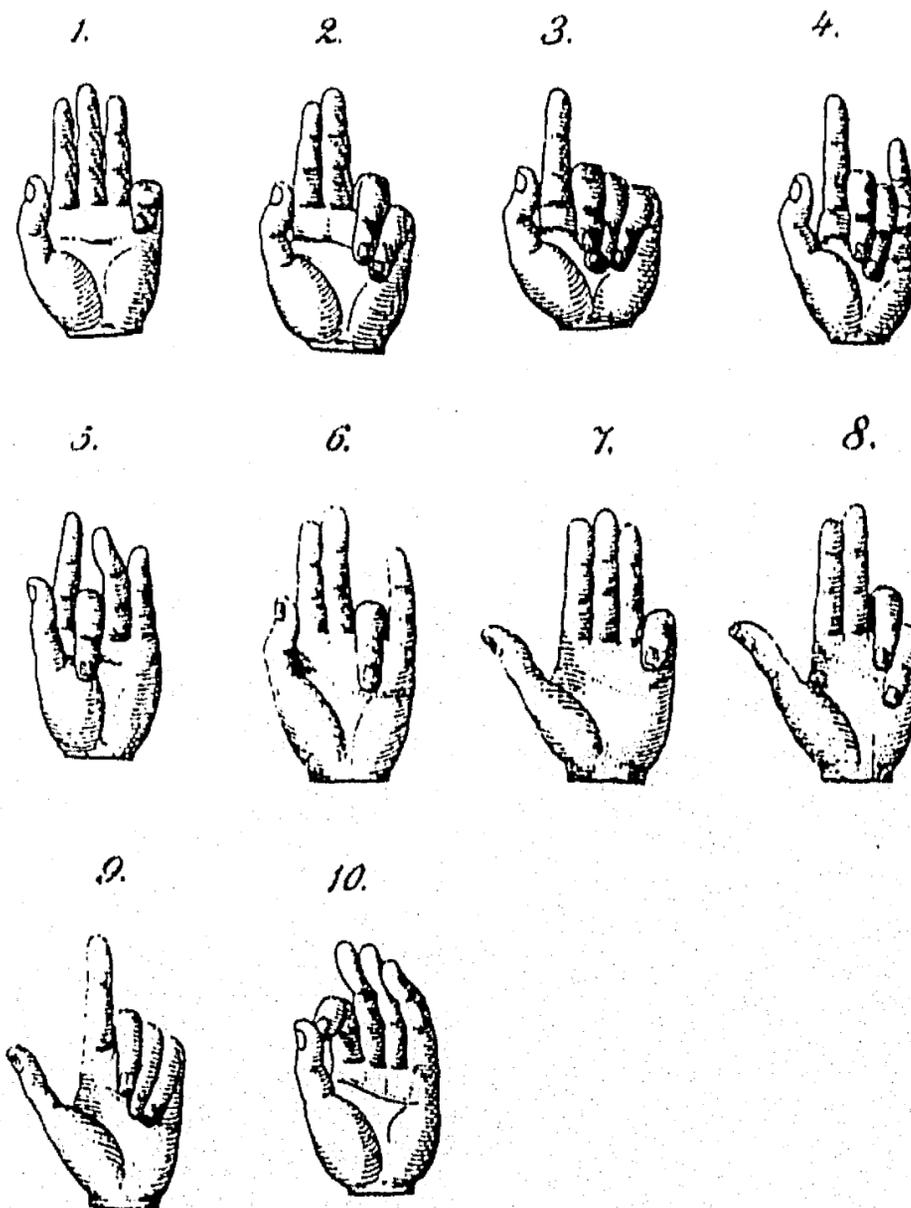
(69)

El ingenio de los maestros no se limitaba, como no se limita ahora, a diseñar el procedimiento didáctico. De hecho la inventiva escolar llevaba a crear nuevas formas para expresar el conocimiento. Según Marrou:

También en la escuela elemental, por lo menos yo así lo supongo, se aprendía a contar con los dedos, técnica muy distinta de la que nosotros empleamos con este mismo nombre: la antigüedad conoció todo un arte, rigurosamente codificado, que permitía simbolizar, por medio de ambas manos, todos los números enteros desde 1 hasta 1.000.000. Con los tres últimos dedos de la mano izquierda, según que estuviesen más o menos bajos y replegados sobre la palma, se expresaban las unidades de 1 a 9; las decenas, por la posición relativa del pulgar y del índice de la misma mano; las centenas y los millares, de igual modo, con el pulgar y el índice por una parte, y los tres últimos dedos por otra parte, de la mano derecha; las decenas y centenas de mil, por la posición relativa de la mano, izquierda o derecha, respecto del pecho, el ombligo, el fémur; el millón, finalmente, por medio de las dos manos entrelazadas. Esta técnica ha sido hoy del todo olvidada entre nosotros, pero gozó de inmenso favor en Occidente, aun en las escuelas medievales; y todavía persiste actualmente en el Oriente musulmán. Atestiguado su uso corriente en el mundo mediterráneo a partir del Alto Imperio Romano, tal vez hizo su aparición ya antes, en los últimos siglos anteriores a Cristo. (70)

Podemos formarnos una idea más precisa de este tipo de procedimientos a partir de la siguiente ilustración de la Roma clásica-

ca en que se muestra cómo poder representar la numeración del 1 al 10 con una sola mano:



(71)

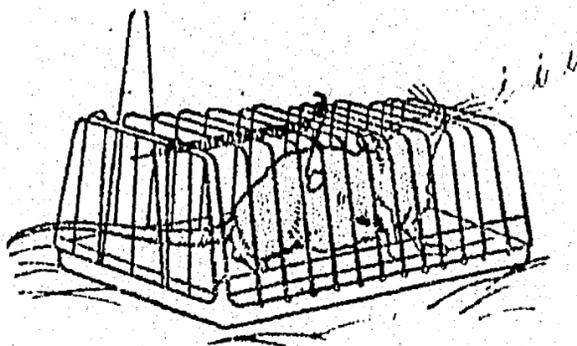
Todo lo anteriormente expuesto puede sintetizarse de la siguiente manera:

Una vez que se ha determinado el contenido de la educación, lo que debe enseñarse, la tarea docente en el modelo escolar consiste en lograr que los hábitos, las habilidades y los conocimientos comprendidos en tal contenido sean debidamente adquiri

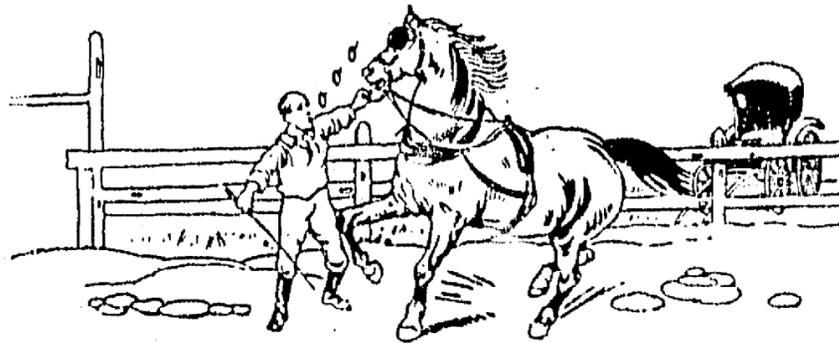
ridos por los estudiantes. Para ello el magisterio ha de echar mano de las técnicas, procedimientos y materiales (los llamados "métodos de enseñanza") que aseguren el mayor rendimiento con el mínimo de tiempo y esfuerzo. De hecho, buena parte de la formación del maestro —particularmente de los niveles primarios de la educación— se consagra a familiarizarlo con tales enfoques técnicos.

Se dispone así de una gran cantidad de recursos para la enseñanza de diversos tópicos contenidos en los planes y programas de estudios y, en ocasiones, cabe la posibilidad de seleccionar entre dos o más técnicas o procedimientos diseñados para facilitar el aprendizaje de una misma cosa. No es del todo infrecuente, incluso, toparse con alguna polémica desatada entre quienes defienden alguna de varias técnicas en competencia. Tal es el caso de los diversos enfoques para la enseñanza de la lectura.

Los salones de clase se encuentran, por lo general, dotados de aquellos materiales cuyo uso ha sido consagrado por el tiempo. En los estantes de los profesores de sexto año de primaria, por ejemplo, se encontraba invariablemente la caja de los cuerpos geométricos fabricados en madera. Hasta hace algunos años era frecuente apreciar en las paredes de las aulas de primer año las láminas del método onomatopéyico de Torres Quintero, que las personas de generaciones atrás recordarán bien:



el ratón con la cola aprisionada por la ratonera para enseñar la letra i, el charro refrenando el caballo para la letra o,



el hombre sordo que pregunta ¿eh?



La producción y aprovechamiento de estos recursos didácticos no se limita a la enseñanza primaria y secundaria. Si bien con grandes diferencias en cuanto a su uso, según las distintas profesiones, en la educación superior también se aplican.

La enseñanza de la medicina constituye un buen ejemplo. En su ámbito puede observarse una gran cantidad de materiales: figuras desarmables, de hombre y de mujer, que muestran el lugar y la forma de los órganos internos y que se arman como rompecabezas; porciones del organismo humano y órganos particulares también desarmables, brazos de hule con venas para la práctica de ciertos tratamientos, etcétera.

Todos estos materiales didácticos, de gran vistosidad algunos, han hecho olvidar a muchos tratadistas otra clase de técnicas que

no se traducen en algún material u objeto, no obstante que algunas de ellas han sido determinantes para algún tipo de enseñanza, o para la instrucción en aspectos determinados.

La técnica de las declamaciones, creada por los sofistas griegos y desarrollada por los retóricos latinos, permite ilustrar la necesidad de ampliar el análisis de los recursos didácticos.

La formación práctica del orador, tanto para la vida política como para enfrentar conflictos de carácter legal, se apoyó, en la era clásica, en el ejercicio constante de dos tipos de declamaciones: las suasorias y las controversias. Las primeras eran composiciones que el alumno hacía a partir de un tema que escogía el maestro de entre los muchos que se hallaban en boga. Ejemplos de suasorias muy difundidas son los siguientes:

"Sila debe decidir si continúa en la lucha política o debe retirarse a la vida privada".

"Cicerón delibera si debe pedir perdón a Antonio".

"Los trescientos laconios enviados contra Jerjes, una vez que han huído los otros grupos de trescientos, enviados de toda Grecia, deliberan si ellos mismos deben huir".

"Aníbal, después de la batalla de Canas, medita si debe lanzar sus tropas contra Roma".

"Agamenón delibera si debe inmolar a Ifigenia, cuando Calcas declara que de otro modo no es lícito navegar". (72)

Para capacitar a los jóvenes, en los litigios de carácter jurídico, se proponían controversias en las cuales los alumnos debían defender la causa de una de las partes del conflicto. Ejemplos típicos de controversias son los siguientes:

"Hay una ley: la mujer seducida puede optar por la muerte del seductor, o por el matrimonio con él, sin dote.

En una misma noche un hombre sedujo a dos mujeres; una opta por la muerte, la otra, por el matrimonio".

"Unos jóvenes, de paseo en Ostia, compran a unos pescadores lo que pescan y pagan por adelantado; al recoger la red sacan un cesto lleno de oro; unos y otros reclaman la propiedad".

"[Según una ley] la sacerdotisa debe ser casta y de padres castos, pura y de padres puros.

Cierta virgen, raptada por unos piratas, es vendida. Es comprada por un lenón y entregada a la prostitución. A quienes llegaban a ella, pedía el pago, pero de modo que no fuera obligada a merecerlo. A un soldado, que había llegado a ella y de quien no pudo alcanzar esta gracia, como luchara con ella y le hiciera violencia, lo mató. Fue acusada, absuelta y enviada a los suyos. Pide un sacerdocio".

"[Supóngase una ley]: los hijos alimenten a sus padres o sean encadenados.

Un hombre mató a unos de sus hermanos, que era tirano, y habiendo sorprendido al otro en adulterio, a pesar de las súplicas de su padre, también lo mató. Raptado por unos piratas, escribió a su padre que lo redimiera; el padre escribió a los piratas que si le cercenaban las manos, les daría el dinero doblado. Los piratas lo libertaron. Estando en penuria su padre, no lo alimentó".

"[Supóngase una ley]: puede haber proceso a causa de un perjuicio no inscrito [en la ley].

Un individuo, después de haber naufragado y de haber perdido a sus tres hijos y a su mujer en el incendio de su casa, se colgó. Alguien de los que pasaban le cortó la cuerda. Este es acusado de perjuicio por aquel a quien liberó". (73)

Como es natural, el éxito de la técnica dependía de que en la escuela fueran simuladas detalladamente todas las condiciones de los juicios reales.

Contra lo que pudiera suponerse, las declamaciones de la época clásica, lejos de ser un género limitado e infecundo, dieron rienda suelta a la fértil imaginación de los profesores. Las controversias que se aprendían en la escuela incluían toda suerte de situaciones insólitas o fantásticas: historias de piratas, tiranícidos, raptos, pócimas milagrosas, remedios de pestes, suicidas salvados contra su voluntad. Las controversias traspasaban, en ocasiones, el género meramente legal y llegaban a sumar la actividad detectivesca. Ejemplo de esto es una controversia que debemos a Quintiliano y que nos ha llegado bajo el nombre de Paries palmatus (La pared y la mano ensangrentada):

Un hombre que tenían un hijo ciego, a quien instituyera heredero uni-

versal, introdújole en la casa una madrastra y relegó al hijo al más apartado aposento de la mansión. Ese hombre, una noche mientras dormía en la alcoba con su mujer, fue asesinado y hallado al día siguiente con la espada de su hijo clavada en la herida que le ocasionó la muerte y la pared desde la alcoba marital hasta el apartamento del hijo, señalada con las huellas de una mano ensangrentada. Acúsanse mutuamente el ciego y la madrastra. (74)

Esta controversia, por cierto, tuvo un destino muy particular: Quintiliano dejó escrita solamente la defensa del muchacho ciego. Al alborear el siglo XVI Tomás Moro, interesado en que sus hijos conocieran lo que había sido la oratoria clásica, pidió a Juan Luis Vives que asumiera la defensa de la madrastra. Vives se rehusó en principio alegando —con toda justicia— que no sólo se le enfrentaba con uno de los más famosos oradores de la antigüedad, sino que debía hacer suya la causa más difícil. Accedió, finalmente, a ocuparse del asunto y nos legó una muy interesante defensa de la inconsolable viuda basada, fundamentalmente, en el argumento de que en la oscuridad de la noche los papeles se truecan: el ciego ve, mientras que el que ve es como ciego.

Para la literatura, el género de las declamaciones abre las puertas de muchos de los temas de la novelística futura a través de la influencia que ejercieron sobre la Gesta romanorum. Para la pedagogía, representa el inicio de una técnica didáctica que ha cobrado gran auge en nuestros días gracias al uso de las computadoras: la simulación o —como prefieren Boocock y otros autores— los juegos de simulación.

Resulta imposible, por ahora, intentar una clasificación de la enorme cantidad de artilugios, de todo tipo, que han desarrollado los maestros, a lo largo de la historia, para la enseñanza de los más diversos contenidos programados. Se requiere, sin

duda, una concienzuda y bien documentada investigación que nos ofrezca un amplio panorama de los productos del modelo escolar. Pueden hacerse, sin embargo, algunos comentarios de carácter general derivados de una primera aproximación a estos asuntos.

Podemos considerar que el súmmum de los productos del modelo escolar, son aquellas técnicas o materiales didácticos que permiten el aprendizaje de alguna actividad sin maestro o, bien, que reducen el papel de éste a una mínima expresión. Son ampliamente conocidos, por ofrecer ejemplo, los llamados "métodos" para aprender a dibujar, a tocar instrumentos musicales o a reparar aparatos eléctricos sin maestro.

Del antiguo interés —en muchos casos comercial— de los profesores por producir tales técnicas da buena prueba el libro de Joseph Atienza, cuya segunda edición se publicó en Madrid en 1776, llamado Méthodo nuevo, fácil, breve y curioso de arismética teórica y práctica, con el que cualquiera podrá, sin maestro, aprender a contar desde el alfabeto hasta lo más sublime de la facultad, con muchas reglas nuevas y curiosas.

Si somos contestes en que lo verdaderamente característico del modelo escolar es la creación de técnicas y materiales para facilitar el aprendizaje de los alumnos, habremos de admitir que los sistemas abiertos de enseñanza concebidos —a la usanza inglesa— como productores de tales materiales son lo más escolar que se ha dado en la historia de la educación. Resulta incongruente así oponer el sistema abierto al sistema escolar o —como se dice erróneamente— al sistema "escolarizado".

Podemos destacar, al menos, un par de características que conllevan aparejadas aquellos materiales o técnicas didácticos cuyo ingenioso y atractivo diseño permite alcanzar mejores resultados en la enseñanza.

Por un lado, su uso se prolonga en la práctica educativa por largo tiempo. Tanto, en ocasiones, que para muchos resulta asaz increíble e inexplicable.

F. CARULLI
METODO COMPLETO
DE GUITARRA

LIBRO I.

RICORDI

EL MANGO DE LA GUITARRA

EL TEMPLE

CIRCUNFERENCIA DE LA GUITARRA
cuerdas con la lá de metal

1ª CUERDA 2ª CUERDA 3ª CUERDA

APLICATURA

Ejemplo cercano de esto para el magisterio nacional lo constituye el conocidísimo método onomatopéyico de Torres Quintero para la enseñanza de la lectura que, publicado la primera década de este siglo, alcanzó el año pasado la vigésimo-séptima edición reformada de la primera edición reformada, también, en 1960. Una versión más moderna de este método —si bien de otro autor— alcanzó,

también en 1983, la vigésimo-tercera reimpresión con una tirada que excedió al medio millón de ejemplares.

Otro caso —entre muchos— de longevidad lo representa el Método completo de guitarra de Ferdinando Carulli (1770-1841) que, a despecho de su antigüedad, sigue reimprimiéndose constantemente.

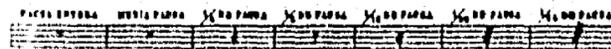
PRINCIPIOS DE LA MÚSICA

Los signos de los tonos se llaman notas, las diferentes figuras de notas determinan su valor o el tiempo que han de durar.

LA SEMIBREVE		dura el tiempo de cuatro golpes o breves, (como v y l en la reloj).
LA MÍNIMA		vale la mitad de la semibreve.
LA SEMÍNIMA		vale la mitad de la Mínima.
LA CORCHEA		vale la mitad de la Semibreve.
LA SEMICORCHEA		vale la mitad de la Corchea.
LA PUNTA		vale la mitad de la Semibreve.
LA SEMIPUNTA		vale la mitad de la Punta.

Por consiguiente una semibreve equivale a 4 mínimas, 8 corcheas, 16 semicorcheas, etc. Hay también otras figuras que se llaman pausas ó tildes ó silencio.

VÉANSE



Estas Pausas duran el tiempo de las Notas y están en la misma proporción.

Hay también Pausas de dos, de cuatro, seis u ocho compases, p. o.

El punto puesto a una Nota cualquiera aumenta la mitad del valor a la misma.

De este modo la semibreve con punto vale tres mínimas, la mínima con punto tres corcheas, y la corchea con punto tres semicorcheas, etc. etc.

Cuando la Nota brevis dos puntos, el segundo de estos aumentará la mitad del valor al primero, p. o. vale 4 corcheas, etc. etc.

También hay figuras o grupos de tres y seis Notas que llevan el número 3 u 6, y se llaman trinos.

Los yacellos. Los treceillos duran el mismo tiempo que dos Notas de su clase, y los seisillos tienen el valor de cuatro.

Las notas de la misma voz están, ó sabrán: Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si. Esta Nota no está en la misma distancia una de la otra; de Do a Re hay un tono entero, de Re a Mi otro tono, de Mi a Fa solo diezmo medio tono, de Fa a Sol un tono, de Sol a La otro tono, de La a Si un tono, y de Si a Do un semitono ó sea medio tono.

Impreso en la ESTAMPARIA AMERICANA S. A. S. P. O. BOX 1000
Calle de la Libertad No. 1000, Santiago, Chile

Un ejemplo extremo es el siguiente ejercicio que recitaban los niños de las escuelas griegas:

¡Oh! iglesia mía en plomo cincelada y esculpida,
que en plomo cinceló y esculpió
el hijo del cincelador y escultor en plomo,
si un hijo también yo tuviera del cincelador y escultor en plomo,
también en plomo yo la cincelaría y esculpiría más hermosa aún
que la del hijo del cincelador y escultor en plomo. (75)

Según Marrou esta recitación, que servía para la enseñanza de la declinación y como trabalenguas al mismo tiempo, se originó en

la escuela clásica y seguía utilizándose bien entrado el siglo XVIII, más de veinte centurias después.

La otra característica de los materiales y técnicas, especialmente exitosos, es que trascienden el ámbito escolar y devienen juegos o entretenimientos familiares o de competencia deportiva. Así como algunos materiales o técnicas parecen destinados a permanecer enclaustrados en los salones de clase (como los cuerpos geométricos), el sino de otros es, aparentemente, salir en definitiva de las aulas para formar parte del mundo exterior.

No me atrevería a afirmar (carezco de referencias) que el ajedrez fue juego didáctico en sus orígenes, pero las suasorias y controversias a que ya aludimos constituyeron un pasatiempo hogareño de gran boga en la Roma imperial.

Mucho más cercano a nosotros y, sin duda, más espectacular es el ejemplo del llamado cubo mágico de Ernő Rubik. Diseñado originalmente para la enseñanza de algunos aspectos de las matemáticas, se convirtió en uno de los juegos —incluso de competencia— más difundidos de nuestros tiempos.

Contra lo esperable, en estas características encuentra el diseño de materiales y técnicas didácticos su propia ruina. De un lado, la longevidad, lejos de constituir prueba de eficacia, es considerada por muchos testimonio de obsolescencia. La reiteración en el uso de ciertas técnicas y materiales tiende a ser tan mal vista que suele ser muy celebrada la frase de Godefroid Kurth: "si la rutina hubiera de ser alguna vez desterrada de este bajo mundo, sería en el mundo de los pedagogos donde encontraría su último asilo". Los viejos materiales tienen por fuerza

que ser anacrónicos, aunque no se aquilaten sus resultados. El uso generalizado de algunos materiales, de otra parte, o bien les resta seriedad académica, o bien les suprime el valor didáctico de la motivación.

Considero necesario, en síntesis, que a la par de una investigación que restituya a estas creaciones magisteriales su verdadero valor, se otorguen estímulos institucionales para impulsar la creatividad didáctica de los profesores.

EPILOGO: EL TRIUNFO DE LA ESCUELA

Es bien sabido que desde mediados del siglo XVIII la corriente liberal del pensamiento luchaba por la desaparición de los gremios corporativos hasta lograr en muchos países su abolición.(76) Si a esto añadimos que la revolución industrial favoreció la producción en serie de prácticamente todos los bienes económicos parecería que la artesanía gremial es cuestión del pasado.

Debemos, en mi opinión, preservarnos de cometer dos errores de apreciación en este asunto. Por un lado, no debemos creer que la producción artesanal y, por consiguiente, su forma de enseñanza se han extinguido. La artesanía gremial fue abolida pero no expulsada de la faz de la tierra. Por otro lado, no debemos creer que se encuentra costreñida a las artesanías folklóricas de nuestros países latinoamericanos, como presupone Santoni Rugiu (77).

Tanto en los países industrializados como en los que no lo son persisten actividades económicas que se desarrollan y aprenden de manera artesanal.

Un ejemplo, que puede ilustrar el punto y que abarca a gran cantidad de países, es la elaboración de ropa (trajes, camisas, zapatos) a la medida.

Los gremios, en estos tiempos y en estos casos, han asumido nuevas modalidades ajustándose a la nueva legislación. Encontramos así, al gremio de los sastres convertido en Asociación Nacional de Sastres A.C. El siguiente cartel, que obtuve en una tienda de cortes de casimir en el Centro Histórico de México nos confirma la vigencia tanto del procedimiento de enseñanza como de los grados en que se dividió, de siempre, la enseñanza artesanal:

= AVISO =

La Asociación Nacional de Sastres, A. C.

Informa del inicio del curso de enseñanza de sastrería fina para el día 15 de Enero de 1996 de las 19:00 a las 21:00 hrs. Este curso se llevará a cabo los días: Lunes, Miércoles y Viernes del año '96 hasta el día 8 de Noviembre, continuando el día Lunes 13 de Enero de 1997 y finaliza el mes de Noviembre de 1997 en su primera quincena.

= CONTENIDO DEL CURSO =

- 1.- CONFERENCIAS DE INTRODUCCION Y MOTIVACION
- 2.- ENSEÑANZA DE ELABORACION DE PANTALON
Duración 4 meses (15 de Enero al 15 de Mayo)
- 3.- ENSEÑANZA DE ELABORACION DE CHALECO
Duración 2 meses (del 17 de Mayo al 15 de Julio)
- 4.- ENSEÑANZA DE ELABORACION DE SACO DE CABALLERO
Duración 16 meses, dividido en tres niveles:

APRENDIZ

AYUDANTE

SAQUERO

INSCRIPCION \$ 100.00

COOPERACION MENSUAL \$ 100.00 (CUBRIR POR ADELANTADO LOS DIAS: 15, 16, 17 DE CADA MES)

CUPO LIMITADO

REQUISITOS: PRIMARIA TERMINADA Y SER MAYOR DE 16 AÑOS

MAYOR INFORMACION:

A. N. S. Iolsá 54 Colonia Centro Teletax 588-7439 de 16:00 a 20:00

SASTRERIA SANTANA AT'N Miguel Angel Santana Tel. 564-7056 de 10:30 a 18:30

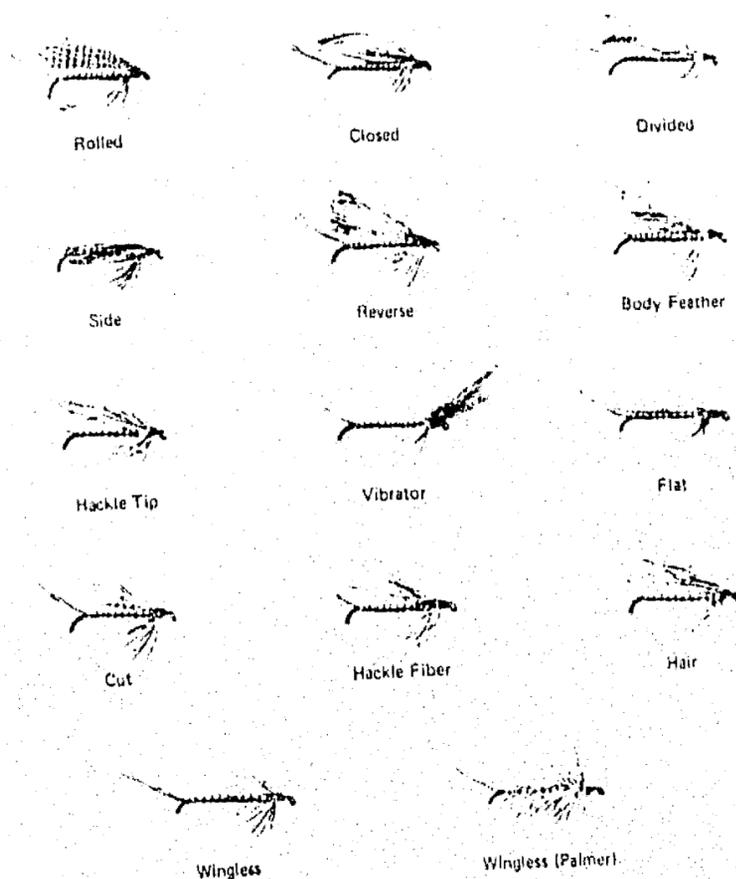
SASTRERIA 'CAMPESTRE' AT'N Inocencio Reyes Tel. 549-8441 de 10:30 a 18:30

SASTRERIA 'CORDOBA' AT'N Sergio Córdoba Tel. 518-6144 de 10:30 a 18:30

Otro ejemplo lo he tomado de uno de los deportes más complejos, refinados y costosos que aún se practican. Se trata de la pesca deportiva a la mosca. Oriunda al parecer de la Macedonia de los tiempos clásicos la actividad cuenta aún con no pocos adeptos en países como Inglaterra, Francia y Estados Unidos. En nuestro medio, en cambio, es muy poco desarrollada.

Esta variedad de pesca, dicho en forma sintética consiste en la captura de peces (de las variedades que consumen larvas e insectos) mediante señuelos muy especializados: se trata de anzuelos a los que se anudan plumas y pelos para darles la forma de cierto tipo de insectos en las distintas fases de su desarrollo.

Las cañas más apreciadas y, al parecer, las mejores, son las fabricadas con bambú de Tonkín. Inglaterra, Francia y Estados Unidos tienen una larga tradición en la producción artesanal de estas cañas. A diferencia de sus colegas franceses y estadounidenses los ingleses continúan desecando el bambú sin el auxilio de máquinas en un proceso que dura veinte años.



WET-FLY STYLES

El otro extremo lo constituye la mosca. Aunque existen manuales de tipo escolar para enseñar a anudar moscas en estos tres países, así como en Alemania, se siguen produciendo artesanalmente para la venta. Lo mismo ocurre con otros instrumentos, e incluso atavíos, relacionados con este deporte: chalecos, "libros" de soti

lezas, cajas de moscas con ventanillas de plástico, etcétera.

Es altamente probable que en otros deportes que requieren de instrumentos especializados ocurra algo similar.

Ahora bien, no es necesaria gran argumentación para demostrar que la escuela como institución ha triunfado por sobre el modelo artesanal. Los estados contemporáneos, de hecho, sólo admiten como válidos los certificados, diplomas y títulos expedidos por escuelas con reconocimiento oficial.

Las actividades profesionales que a lo largo de toda la historia se enseñaron de manera artesanal empiezan a ser absorbidas por el modelo escolar. Tanto es así, que existen en universidades modernas carreras que antes, o en nuestro medio al menos, serían impensables. Veámoslo en esta cita de Hutchins:

El programa educativo para porteros escolares en el Teachers College, de Columbia, o para gobernantes, en la Universidad de Oklahoma, o para expertos en belleza, en el Pasadena City College, o para payasos de circo en la Universidad del Estado de Florida, o para profesores de conducción de automóviles en la Universidad de California, podría ser verdaderamente educativo si Sócrates fuera el maestro; puesto que él, partiendo de los incidentes propios de la vida de un portero, una gobernanta, un experto en belleza, un payaso o un chófer, arribaría, sin duda, a las más profunda conclusiones filosóficas acerca de la organización de la sociedad y del destino del hombre. Desde luego que no lo aceptarían como maestro en cualquiera de estos programas, porque nunca se habría molestado en adquirir las calificaciones "profesionales" necesarias. Los maestros admitidos, y que poseen tales calificaciones, deben encontrarse con que la tarea de desarrollar el contenido intelectual de materiales tan poco promisorios está más allá de sus posibilidades. (78)

Puede prestarse a la polémica la consideración en torno a si es propio de las universidades impartir tal tipo de estudios, pero queda claro que la escuela abarca cada día más terrenos.

Existen razones, además del reconocimiento oficial, para que la escuela haya merecido el triunfo histórico.

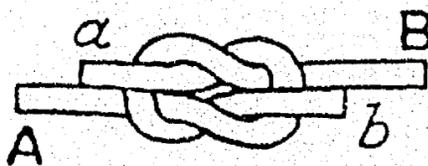
Por un lado, el modelo escolar es más democrático en dos sentidos. Admite mayor número de aprendices que los que puede admitir un maestro en el modelo artesanal y la selección no es por parentesco o por juramento profesional. Además, no se trata de guardar el secreto sino, en expresión de Comenio "enseñar todo a todos y totalmente".

Por otro lado, la escuela sistematiza los contenidos de la enseñanza. Así como debemos a los sofistas los principios de la gramática, debemos a los maestros la sistematización, para la enseñanza, de cualquier conocimiento humano.

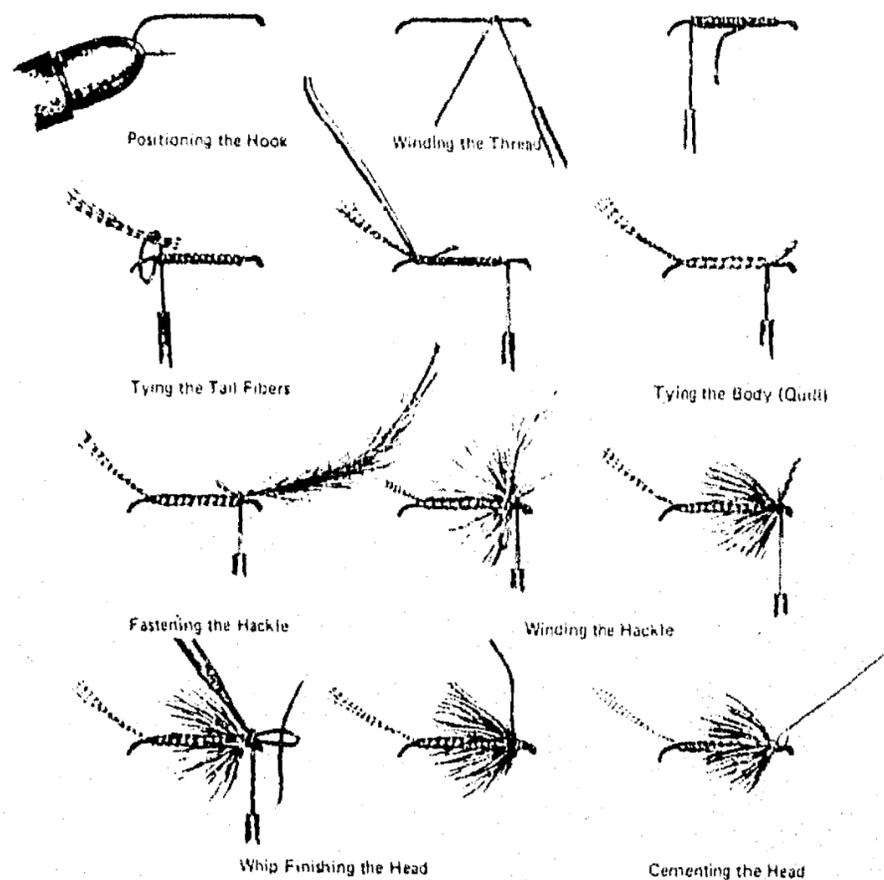
La escuela, además, presta fundamento a la actividad profesional. Quienes estudian química deben saber física, quienes estudian jardinería conocen análisis químico de suelos, quienes estudian pedagogía deben saber epistemología. Supongo que quienes estudian la universitaria carrera de payaso de circo en la Universidad de Florida deberán saber algo de psicología de la risa.

Finalmente, la escuela es exitosa porque diseña los procedimientos que facilitan el aprendizaje de lo que se desea enseñar. Por el modelo escolar se pueden enseñar y aprender muchas cosas. Hemos aprendido a leer a escribir y contar. Preparados por la escuela podemos aprender aún más. Cualquier persona medianamente normal debe ser capaz de unir dos trozos de cuerda con el nudo la "abuelita falsa" siguiendo la ilustración:

La Abuelita Falsa:



No lo he intentado, pero, contando ya con el material y las herramientas, creo poder llegar a anudar mis propias moscas.



TYING A SIMPLE FLY

364

No debemos olvidar, también, que en torno al modelo escolar existen disciplinas, como la pedagogía, que se han abocado a hacer más existosa la escuela. Las técnicas de experimentación y evaluación se encuentran ya muy desarrolladas (79).

Parece claro, en síntesis, que la escuela es un invento humano. Pero habremos de convenir en que es un gran invento.

NOTAS

- (1) Charles Dickens. Aventuras de Oliverio Twist. III. (Trad. de José Méndez Herrera).
- (2) Ibídem. IX.
- (3) Guillermo de Humboldt. "Sobre la organización interna y externa de los establecimientos científicos superiores en Berlín". En: La idea de la universidad en Alemania. Buenos Aires, Sudamericana, 1959. p. 209-219. p. 210.
- (4) Leonard Woolley. "Los comienzos de la civilización". En: UNESCO. Historia de la humanidad. Desarrollo cultural y científico. 12 v. Barcelona, Planeta/Sudamericana, 1977. V. I. P. 452.
- (5) Ibídem. p. 292
- (6) Ibídem. p. 348
- (7) Ibídem. p. 452
- (8) Ibídem. p. 330
- (9) Ibídem. p. 452
- (10) Idem.
- (11) Ibídem. p. 453
- (12) Ibídem. p. 448-9
- (13) "Juramento Hipocrático". En: Francisco Vera. (ed) Científicos griegos. 2 v. Madrid, Aguilar, 1970. v I. p. 80. [Los subrayados son míos].
- (14) Vadime Elisséeff, Jean Naudou, et al. "Las grandes civilizaciones medievales". En: UNESCO, Op. cit. V. III p. 371.
- (15) Woolley. Op. cit. p. 440
- (16) Ibídem. p. 453
- (17) Geoffrey Chaucer. "Cuento del párroco". 82 (Trad. de Juan G. de Lauces)
- (18) William Shakespeare. A buen fin no hay mal principio. III, VI, 60. (Trad. de Luis Astrana Marín)
- (19) Woolley. Op. cit. p. 453
- (20) Geoffrey Chaucer. "Cuento del paje del canónigo" 16902-16953 (Trad. de Juan G. de Lauces)
- (21) Idem.
- (22) Francisco Larroyo. Historia general de la pedagogía. Tratamiento sistemático de Iberoamérica. 6a. ed. México, Porrúa, 1959. 676 p. Ils. p. 243-4.
- (23) Paul Monroe. Historia de la pedagogía. 2 v. Trad. de María de Maeztu. Madrid, Ediciones de la Lectura, [s.a.] (Ciencias y Educación. Manuales) p. 343-7
- (24) P. Laín Entralgo. Historia de la medicina. Barcelona, Salvat. 1978. XXXII-722 p. (Biblioteca Médica de Bolsillo). p. 129

- (25) Ibídem. p. 131
- (26) Henri-Irénée Marrou. Historia de la educación en la antigüedad. Trad. de José Ramón Mayo. Buenos Aires, EUDEBA, 1965. XXVI-534 p. (Biblioteca El Hombre y su Sombra. La vida de la Ciencia). p. 284-5
- (27) Ibídem. p. 353-4
- (28) Francisco del Barrio Lorenzot. Ordenanzas de gremios de la Nueva España. Ed. de Genaro Estrada. México, Secretaría de Gobernación, 1920. VI-316 p. Ils. (El trabajo en México durante la época colonial). p. 94-5
- (29) Ibídem. p. 179-80
- (30) Ibídem. p. 33
- (31) Ibídem. p. 44-5
- (32) Ibídem. p. 284
- (33) Diego de Torres y Villarroel, Barca de Agueronte. Correo del otro mundo. Sacudimiento de mentecatos. Ultimo sacudimiento de botarates y tontos. Historia de historias. Soplo a la justicia, Madrid, Espasa-Calpe, 1968, 254 p. p. 183.
- (34) Johannes Maringer y Hans-Georg Bandi. Arte prehistórico. Trad. de Pedro Pellicena Sánchez. Basilea, Holbein, 1952. 168 p. Ils. p. 107-108.
- (35) Woolley. Op. cit. p. 518
- (36) Ibídem. p. 518-9
- (37) Ibídem. p. 519
- (38) Ibídem. p. 519-21
- (39) Ibídem. p. 521
- (40) Marrou. Op. cit. p. 367
- (41) Ibídem. p. 39
- (42) Ibídem. p. 47-8
- (43) Emile Durkheim. Historia de la educación y de las doctrinas pedagógicas. La evolución pedagógica en Francia. Prol. de Félix Ortega. Intr. de Maurice Halbwachs. Trad. de María Luisa Delgado y Félix Ortega. Madrid, Las Ediciones de la Piqueta, 1982. 430 p. (Genealogía del poder # 8) p. 176

- (44) García M. Colombás. El monacato primitivo. 2 v. Madrid, La Editorial Católica, 1974. (Biblioteca de Autores Cristianos # 351, 376) v. I p. 24-5
- (45) Marrou. Op. cit. p. 47 pássim
- (46) Píndaro. Nemea III. 42
- (47) Píndaro. Olímpica II. 85
- (48) Idem.
- (49) Platón. Protágoras. 313 d- 314 b
- (50) Ibídem. 316 e 317 c
- (51) Platón. Fedro. 272 a
- (52) Quintiliano. Instituciones oratorias. V, XIII, I
- (53) Tácito. Diálogos sobre los oradores. XXXIV.
- (54) Marrou. Loc cit.
- (55) Tácito. Op. cit. XXXV
- (56) Laín Entralgo, Op. cit. p. 129
- (57) Izaak Walton. El perfecto pescador de caña. Trad. de Augusto García Piris. Prol. de Miguel de Unamuno. Barcelona, Pulide, 1965. 256 p. Ils. (Biblioteca Piscatoria Pulide. No. 1) p. 36-37.
- (58) Ricardo Sánchez Puentes. Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanidades. México, ANUIES/UNAM, 1995. 190 p. (Colección Biblioteca de la Educación Superior). p. 9
- (59) Idem.
- (60) Ibídem. p. 14
- (61) Woolley. Op cit. p. 374
- (62) Luciano. Sueño I.
- (63) Ibídem. XIII
- (64) Ibídem. XIV
- (65) Fr. Antonio de Remesal. Historia General de las Indias Occidentales y particular de la Gobernación de Chiapa y Guatemala. 2 v. Ed. de Carmelo Sáenz de Santa María, Madrid, Atlas, 1964-1966. V. I, p. 274.

- (66) V. Gordon Childe. Los orígenes de la civilización. Trad. de Eli de Gortari. México, Fondo de Cultura Económica, 1936, 292 p. Ils. (Breviarios # 92) p. 252-253.
- (67) Ibídem. p. 256-257
- (68) Marrou. Op cit. p. 185
- (69) Idem.
- (70) Ibídem. p. 190-191
- (71) Stanley F., Bonner. La educación en la Roma antigua. Desde Catón el viejo a Plinio el joven. Trad. de José Ma. Domenech Parde. Barcelona, Herder, 1984. 462 p. Ils. p. 224.
- (72) Ver introducción de Roberto Heredia a su edición de Tácito. Op cit. p. XXXIII
- (73) Ibídem. p. XXXIII-XXXIV
- (74) Juan Luis Vives. "La pared y la mano ensangrentada (Paries palmatus)" En Obras completas. Trad. de Lorenzo Riber. 2 v. Madrid, Aguilar, 1947-1948 (Obras eternas v. 1) v. I p. 829-853. p. 829.
- (75) Marrou. Op cit. p. 418
- (76) Felipe Castro Gutiérrez. La extinción de la artesanía gremial. México, UNAM, 1986. 190p. (Instituto de Investigaciones Históricas. Serie Historia Novohispana No. 35). Antonio Santoni Rugiu. Nostalgia del maestro artesano. Trad. de Ma. Esther Aguirre Lora. México, UNAM. 1994. 226 p. Ver también: Pedro Rodríguez, conde de Campomanes. Discurso sobre el fomento de la industria popular (1774). Discurso sobre la educación popular de los artesanos y su fomento (1775). [Madrid], Instituto de Estudios Fiscales/Ministerio de Hacienda, 1975. 346 p. (Clásicos del pensamiento económico español). José Miguel Caso González. De ilustración y de ilustrados. Oviedo, Instituto Feijoo, de Estudios del Siglo XVIII, 1988. 478 p. (Textos y estudios del siglo XVIII, No. 16)
- (77) Santoni. Op. cit. p. 33
- (78) Robert M. Hutchins. La universidad de utopía. Trad. de Noemí Rosenblatt. Buenos Aires, EUDEBA, 1959. 64 p. (Cuadernos No. 2) p. 26
- (79) Alexander W. Astin y Robert J. Panos. La evaluación de programas educativos. Trad. de Diana Bessoudo Salvo y Enrique Moreno y de los Arcos. México, Facultad de Filosofía y Letras/UNAM, 1983. 56 p. Ils. (Cuadernos del Colegio de Pedagogía)

REFERENCIAS

Obras generales

- Armour, Richard. A diabolical Dictionary of Education. 2a. ed. Cleveland, The World Publishing, 1970. 142 p. Ils.
- Buisson, F. (ed). Dictionnaire de Pédagogie et d'Instruction Primaire. 4v. Paris, Hachette, 1887.
- : Nouveau Dictionnaire de Pédagogie et d'Instruction Primaire. Paris, Hachette, 1911. VIII-2088 p.
- Cormary, Henri (ed). La pedagogía. 2a. ed. Trad. de Juan José Ferrero. Bilbao, Ediciones Mensajero, 1980. 582 p. Ils. (Diccionarios del Saber Moderno).
- Covarrubias y Orozco, Sebastián de. Tesoro de la lengua castellana o española. Madrid, Turner, 1979. 1094 p. (Ed. facsimilar).
- Diccionarios Rioduero. Pedagogía. Trad. de Purificación Murga. Madrid, Ediciones Rioduero, 1980. 240 p. Ils.
- Foulquié, Paul. Diccionario de pedagogía. Trad. de J. García Bosch y D. de Bas. Barcelona, Oikos-tau, 1976. 464 p. (Oikos-sup Pedagogía, núm. 3)
- García Hoz, Víctor (ed). Diccionario de pedagogía Labor, 2a. ed. 2 v. Barcelona, Labor, 1970.
- Good, Carter V. (ed). Dictionary of Education. 2a. ed. New York, McGraw-Hill, 1959. XXVIII-676 p. (Foundations in Education)
- Laeng, Mauro. Vocabulario de pedagogía. Trad. de C. Genovart Roselló. Barcelona, Herder, 1971. 306 p.
- Larroyo, Francisco. Diccionario Porrúa de pedagogía y ciencias de la educación. México, Porrúa, 1982. XXXVIII-602 p.
- Monroe, Walter S. (ed). Encyclopedia of Educational Research. New York, Macmillan, 1952. XXVIII-1520-28 p.

Libros y Artículos

- Abbagnano, N. y A. Visalberghi. Historia de la pedagogía. Trad. de Jorge Hernández Campos. México, Fondo de Cultura Económica, 1964. 712 p. (Sección de Obras de Filosofía).
- Abt, Clark C. Serious Games. New York, The Viking Press, 1970. XVI-176 p. Ils.

- Astin, Alexander W. y Robert J. Panos. La evaluación de programas educativos. Trad. de Diana Bessoudo Salvo y Enrique Moreno y de los Arcos. México, Facultad de Filosofía y Letras/UNAM, 1983. 56 p. Ils. (Cuadernos del Colegio de Pedagogía)
- Atienza, Joseph. Méthodo nuevo, fácil, breve y curioso de aritmética, teórica y práctica, con el que cualquiera podrá, sin maestro, aprender a contar desde el alfabeto, hasta lo más sublime de la facultad, con muchas reglas nuevas y curiosas. Segunda impresión, Madrid, en la Oficina de Pedro Marín, 1776. 78 p. Ils.
- Bacon, Francis, Escritos pedagógicos. Prol. de Graciela Hierro. México, Facultad de Filosofía y Letras/UNAM. 1986. 170 p. (Biblioteca Pedagógica. Serie Universal)
- Barrio Lorenzot, Francisco del. Ordenanzas de gremios de la Nueva España. Ed. de Genaro Estrada. México, Secretaría de Gobernación, 1920. VI-316 p. Ils. (El trabajo en México durante la época colonial).
- Basurto, Carmen G. Mis primeras letras. 2a. ed. (23a. reimpresión) México, Trillas, 1983, 120 p. Ils.
- Bonner, Stanley F. Education in Ancient Rome. From the elder Cato to the younger Pliny. London, Methuen, 1977. XII-404 p. Ils. (University Paperbacks, núm. 613)
- : Education in Ancient Rome. From the elder Cato to the younger Pliny. London, University of California Press Berkeley and Los Angeles, 1977. XII-404 p. Ils. (Campus, núm. 198)
- : La educación en la Roma antigua. Desde Catón el viejo a Plinio el joven. Trad. de José Ma. Domenech Parde. Barcelona, Herder, 1984. 462 p. Ils.
- : Roman Declamation in the Late Republic and Early Empire. Liverpool, Liverpool University Press, 1969. VIII-184 p.
- Boocock, Sarane S. and E. O. Schild (eds). Simulation Games in Learning. Prol. de James S. Coleman. Beverly Hills, Sage Publications, 1968. 280 p. Ils.
- Borich, Gary D. (ed) Evaluating Educational Programs and Products. Englewood Cliffs, Educational Technology Publications, 1974. XXIV-492 p. Ils.
- Buyse, Raymond. La experimentación en pedagogía. Trad. de Pablo Martínez de Salinas. Barcelona, Labor, 1937. XVI-434 p. Ils. (Biblioteca de Pedagogía Contemporánea)

- : "Origen y desarrollo de la pedagogía experimental".
Revista Española de Pedagogía. Año VII, Oct-dic. 1949.
núm. 28. p. 591-609
- Campanella, [Tommaso]. La Ciudad del Sol. Prol. y trad. de
Agustín Caballero Robredo. Madrid, Aguilar, 1979. XXXII-
88 p. (Biblioteca de Iniciación Política)
- Campbell, Donald T. y Julian C. Stanley. Diseños experimen-
tales y cuasiexperimentales en la investigación social. Trad.
de Mauricio Kitaigorodzki. Buenos Aires, Amorrortu, 1973.
158 p. Ils. (Biblioteca de Sociología).
- : Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research.
Chicago, Rand McNally, 1969. X-84 p. Ils.
- Claparede, E. Psicología del niño y pedagogía experimental. Méxi-
co, Editorial Continental, 1961. 546 p. Ils.
- Colombás, García M. El monacato primitivo. 2 v. Madrid, La Edi-
torial Católica, 1974. (Biblioteca de Autores Cristianos
351, 376)
- Comenio, Juan Amós. Didáctica Magna. Prol. de Gabriel de la Mora.
México, Porrúa, 1971. XL-200 p. ("Sepan cuantos...", núm. 167)
- Compayré, Gabriel. Curso de pedagogía teórica y práctica. 2a. ed.
Trad. de F. Sarmiento. París, Librería de la Vda. de Ch. Bou-
ret, 1901. 454 p.
- : Historia de la pedagogía. Trad. de Carlos Roumagnac.
Braime-Le-Comte, Librería de la Vda. de Ch. Bouret, 1896. 494 p.
- Davis, Morton D. Teoría de juegos. Una introducción no técnica.
3a. ed. Trad. de Francisco Elías Castillo. Madrid, Alianza
Editorial, 1979. 216 p. Ils. (Alianza Universidad, núm. 8)
- Dewey, John. La ciencia de la educación. 7a. ed. Trad. de Lorenzo
Luzuriaga. Buenos Aires, Losada, 1968. 114 p. (Biblioteca del
Maestro).
- Diderot, Denis. Plan de una universidad para el Gobierno de Rusia.
Prol. y Trad. de Angelina Martín del Campo. México, Facultad
de Filosofía y Letras/UNAM. (Biblioteca Pedagógica). (En pre-
paración).
- Dilthey, Wilhelm. "Acerca de la posibilidad de una ciencia peda-
gógica con validez universal". en: Teoría de la concepción
del mundo. Prol. y trad. de Eugenio Imaz. México, Fondo de
Cultura Económica, 1978. 406 p. (Sección de Obras de Filoso-
fía. Obras de Dilthey, núm. 8),

- : Historia de la pedagogía. 8a. ed. Trad. de Lorenzo Luzuriaga. Buenos Aires, Losada, 1868. 200 p. (Biblioteca Pedagógica)
- Dottrens, Robert y Gaston Mialaret. "El desarrollo de las ciencias pedagógicas y su estado actual". Maurice Debese y Gaston Mialaret (eds). Introducción a la pedagogía. Trad. de Prudenci Comes. Barcelona, Oikos-tau, 1972. 232 p. Ils. (Tratado de Ciencias Pedagógicas),
- Duff, J. Wight. A Literary History of Rome in the Silver Age. From Tiberius to Hadrian. 3a. ed. Wesport. Greenwood Press, 1979. XVI-608 p.
- Durkheim, Emile. Historia de la educación y de las doctrinas pedagógicas. La evolución pedagógica en Francia. Prol. de Félix Ortega. Intr. de Maurice Halbwachs. Trad. de María Luisa Delgado y Félix Ortega. Madrid, Las Ediciones de la Piqueta, 1982. 430 p. (Genealogía del poder # 8)
- Erasmus. Obras escogidas. 2a. ed. Prol. y trad. de Lorenzo Riber. Madrid, Aguilar, 1964. 1974 p.
- Flores, Manuel. Tratado elemental de pedagogía. Prol. de Héctor Díaz Zermeno. México, Facultad de Filosofía y Letras/UNAM. 1986, 42+250+VI p. (Biblioteca Pedagógica. Serie Mexicana).
- Galvis R., Gabriel. "Análisis psicopedagógico del estudiante universitario", Revista Mexicana de Orientación. 2. México, Centro Mexicano de Orientación. Año 1. jul. de 1966. p. 56-73.
- García Hoz, Víctor. Principios de pedagogía sistemática. 3a. ed. Madrid, Rialp, 1966. 534 p. (Biblioteca de Educación y Ciencias Sociales. Serie Sistemática, núm. 1)
- Herbart, [Johann Friedrich]. Bosquejo para un curso de pedagogía. Trad. de Lorenzo Luzuriaga, Madrid, Ediciones de la Lectura [s.a.] 280 p. (Ciencia y Educación. Clásicos)
- Homero. Odisea. Prol. de Federico Carlos Sainz de Robles. Trad. de Luis Segalá y Estalella. México, Aguilar, 1976. 480 p. Ils. (Crisol Literario, núm. 82)
- Isócrates. Discursos completos. Prol. de Emiliano M. Aguilera. Trad. de A. Ranz Romanillos. 2v. Barcelona, Iberia, 1961. (Obras Maestras)
- Juan Crisóstomo, san. "Homilías sobre el Evangelio de San Mateo". en: Obras de San Juan Crisóstomo. Prol. y trad. de Daniel Ruiz Bueno. 2v. Madrid, La Editorial Católica, 1955-1956. (Biblioteca de Autores Cristianos, núms. 141 y 146)

Kant, I. Pedagogía. Prol. de Mariano Fernández Enguita. Trad. de Lorenzo Luzuriaga y José Luis Pascual. Madrid, Akal, 1983. 114 p. (Akal Bolsillo, núm. 110. Serie Educación y Sociedad)

Konstantinov, N. A., A. L. Savich y M. T. Smirnov. Problemas fundamentales de la pedagogía. Conferencias para estudiantes universitarios. Trad. de Augusto Vidal Roget. La Habana, Editora del Consejo Nacional de Universidades, 1964. 542 p.

Lain Entralgo, P. Historia de la medicina. Barcelona, Salvat, 1978. XXXII-722 p. (Biblioteca Médica de Bolsillo).

Larroyo, Francisco, Historia general de la pedagogía. Tratamiento sistemático de Iberoamérica 6a. ed. 674 p. Ils.

———: Pedagogía de la enseñanza superior. Naturaleza, métodos, organización. México, Facultad de Filosofía y Letras/UNAM, 1959. 368 p.

———: Vida y profesión del pedagogo. México, UNAM, 1958. 118 p. (Ediciones Filosofía y Letras, núm. 22)

Luzuriaga, Lorenzo. Historia de la educación y de la pedagogía. 12a. ed. Buenos Aires, Losada, 1977. 280 p. (Biblioteca Pedagógica)

———: Pedagogía. 10a. ed. Buenos Aires, Losada, 1971. 332 p. (Biblioteca Pedagógica)

———: (ed). Antología de Herbart. Buenos Aires, Losada, 1946. 110 p. (Textos Pedagógicos)

———: (ed). Kant, Pestalozzi y Goethe. Sobre educación. Prol. y Trad. de ... Madrid, Daniel Jorro, 1911. 198 p. (Biblioteca Científico-filosófica)

Maringer, Johannes y Hans-Georg Bandi. Arte prehistórico. Trad. de Pedro Pellicena Sánchez. Basilea, Holbein, 1952. 168 p. Ils.

Marrou, Henri-Irénée. Historia de la educación en la antigüedad. Trad. de José Ramón Mayo. Buenos Aires, EUDEBA, 1965. XXVI-534 p. (Biblioteca El Hombre y su Sombra. La Vida de la Ciencia)

Meumann, Ernesto. Pedagogía experimental. 4a. ed. Trad. de Ramón Ruiz Amado. Buenos Aires, Losada, 1960. 344 p. (Biblioteca Pedagógica)

- Mialaret, Gaston. Ciencias de la educación. Trad. de Alicia Ramón García. Barcelona, Oikos-tau, 1977. 120 p. Ils. (Col. Ciencias de la Educación, núm. 1)
- Monroe, Paul. Historia de la Pedagogía. 2 v. Trad. de María de Maeztu. Madrid, Ediciones de la Lectura [1924] (Ciencia y Educación. Manuales).
- Moreno y de los Arcos, Enrique. "Algunas consideraciones en torno a dos modelos de enseñanza universitaria". Enseñanza más aprendizaje. 6. Monterrey, Esc. de Graduados, nov. de 1982. p. 97-106.
- : La educación asistemática. Monterrey, Secretaría de Educación y Cultura/Escuela de Graduados, 1982. 120 p. Ils.
- : "La enseñanza profesional. Sus modelos pedagógicos", Aspectos normativos de la educación superior. 2a. ed. México, ANUIES/SEP, 1982. 168 p. Ils. p. 63-72
- : "Los orígenes de la pedagogía en México", Enseñanza más aprendizaje. 5. Monterrey, Escuela de Graduados, Sep. de 1982. p. 59-76.
- : y Jesús Aguirre Cárdenas. El efecto del medio físico sobre el aprendizaje. México, Dirección General de Orientación Vocacional/UNAM, 1984. 34 p. Ils. (Edición mimeográfica).
- Moreno y García, Roberto. Desarrollo y orientaciones de la educación superior. México, SEP, 1945. 480 p. (Serie Ciencia y Técnica de la Educación, núm. 2)
- : y María de la Luz López Ortiz. La enseñanza audiovisual. 6a. ed. Prol. de Enrique Moreno y de los Arcos. México, Patria, 1982. 392 p. Ils.
- Moore, T. W. Introducción a la teoría de la educación. Trad. de Miguel A. Quintanilla. Madrid, Alianza Editorial, 1980. 130 p. (Alianza Universidad, núm. 282)
- Natorp, Pablo. Pedagogía social. Teoría de la educación de la voluntad sobre la base de la comunidad. Prol. de Manuel G. Morente. Trad. de Angel Sánchez Rivero. Madrid, Ediciones de la Lectura [s.a.] 374 p. (Ciencias y Educación. Sección General)
- Pedraza, Donaciano. Nuevo sistema para enseñar ortografía acentuativa fundado en reglas de lectura que hasta el día no se habían establecido y con el auxilio de las cuales se consigue que el alumno llegue a establecer por sí mismo las que da la Academia Española sobre los casos en que se debe escribir el acento. Esta obra encierra una idea nueva descubriendo el principio de donde nacen las reglas mecánicas que prescribe la Academia y

establece una fija invariable que aleja todo motivo de duda o controversia. México, Imprenta del Gobierno, en Palacio, 1877. 22 p.

Planchard, Emile. La pedagogía contemporánea. 7a. ed. Trad. de Víctor García Hoz. Madrid, Rialp, 1978. 575 p. IIs. (Manuales Universitarios Rialp, núm. 1)

Plutarco. Sobre la educación de los niños. Prol. y Trad. de Juan Reyes R. México, Facultad de Filosofía y Letras/UNAM, 1986. 94 p. (Biblioteca Pedagógica. Serie Universal)

Quintiliano. Instituciones oratorias del célebre español M. Fabio Quintiliano, traducidas al castellano, y anotadas según la edición de Rollin, adoptada comúnmente por las universidades y seminarios de la Europa, en obsequio de los que ejercitan la elocuencia forense y del púlpito, y de los que están dedicados a la instrucción de la juventud. 2 v. Trad. de Ignacio Rodríguez de S. Joseph Calasanz y Pedro Sandier de S. Basilio. Madrid, Imprenta de la Administración del Real Arbitrio de Beneficencia, 1799.

Rollin, [Charles]. Modo de enseñar, y estudiar las bellas letras para ilustrar el entendimiento y rectificar el corazón [Tratado de los estudios]. 4v. Trad. de María Cathalina de Caso. Madrid, Imprenta del Mercurio, Oficina de don Gabriel Ramírez e Imprenta de los herederos de D. Agustín de Gordejuela, 1755.

Rousseau, J. J. Emilio o de la educación. Trad. de Luis Aguirre Prado. Madrid, E.D.A.F., 1964. 544 p. (Biblioteca E.D.A.F., núm. 33)

Ruiz, Luis F. Tratado elemental de pedagogía. Prol. de Héctor Díaz Zermeno. México, Facultad de Filosofía y Letras/UNAM, 1986. 34+350 p. (Biblioteca Pedagógica. Serie Mexicana)

Russell, Bertrand. Ensayos sobre educación. Especialmente en los años infantiles. Trad. de Julio Huici. Madrid, Espasa-Calpe, 1967. 234 p. (Austral, núm. 1387)

———: On Education. Specially in Early Childhood. London, George Allen and Unwin, 1964. 172 p. (Unwin Books, núm. 1)

Sánchez Puentes, Ricardo. Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de las investigación en ciencias sociales y humanidades. México, ANUIES/UNAM, 1995. 190 p. (Colección Biblioteca de la Educación Superior).

Séneca, Lucio Anneo. Obras completas. 2a. ed. Prol. y trad. de Lorenzo Riber. Madrid, Aguilar, 1949. 1176 p.

Tácito. Diálogo sobre los oradores. Prol. y trad. de Roberto Heredia Correa. México, Instituto de Investigaciones Filológicas/UNAM, 1977. CX-41-41 p. (Bibliotheca Scriptorum Graecorum et Romanorum Mexicana)

- Terrazas, José Joaquín. Supremo simplificador del cálculo, necesario a niños y adultos, que en él, aunque sean sabios, tienen que aprender algo nuevo. Escrito conforme al método higiénico-geométrico-pictórico-dinámico. México, Imprenta de R. Amilien Lacaud, 1911. 163 p.
- Torres Quintero, Gregorio. Método onomatopéyico. Primero y segundo cuatrimestres. 27a. ed. México, Patria, 1983. 96 p. Ils.
- Torres y Villarreal, Diego de. Barca de Aqueronte. Correo del otro mundo. Sacudimiento de mentecatos. Ultimo sacudimiento de botarates y tontos. Historia de historias. Soplo a la justicia. Madrid, Espasa-Calpe, 1968, 254 p.
- UNESCO. Historia de la humanidad. Desarrollo cultural y científico. 12 v. Barcelona, Planeta/Sudamericana, 1977.
- Vives, Juan Luis. Obras completas. 2 v. Prol. y trad. de Lorenzo Riber. Madrid, Aguilar, 1947-1948.
- Von Cube, Félix. La ciencia de la educación. Posibilidades, límites, abuso político. Trad. de María del Carmen Vicencio. Barcelona, CEAC, 1981. 192 p. Ils. (Cpl. Educación y Enseñanza. Serie Monográfica).
- Walton, Izaak. El perfecto pescador de caña. Trad. de Augusto García Piris. Prol. de Miguel de Unamuno. Barcelona, Pulide, 1965. 256 p. Ils. (Biblioteca Piscatoria Pulide. No. 1)
- Weimer, Hermann. Historia de la pedagogía. Trad. de Orencio Muñoz, México, UTEHA, 1961. 256 p. (Manuales UTEHA, núms. 89/89a.)
- Wickert, Richard. Historia de la pedagogía. Trad. de Lorenzo Luzuriaga. Madrid, Revista de Pedagogía, 1930. 240 p. (Biblioteca Pedagógica, núm. 5)
- Woods, Ronald G. (ed). Introducción a las ciencias de la educación. Trad. de Isabel Taran. Madrid, Anaya/2, 1976. 112 p. (Ciencias de la Educación).
- Ziga Espinosa, Francisco. "Bibliografía pedagógica. Libros de texto para enseñanza primaria: 1850-1970".
 I Libros de lectura. Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas. 12. México, UNAM, 1979. p. 111-225.
 II Libros de gramática. Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas. 13. México, UNAM, 1980. p. 145-193.
 III Libros de matemáticas. Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas. 14-15. México, UNAM, 1983. p. 9-72.

INDICE

Prólogo	1
Proemio	5
La cuestión	11
El modelo artesanal	16
El modelo escolar	38
El conflicto entre modelos	52
Los productos del modelo escolar	65
Epílogo: el triunfo de la escuela	81
Notas	87
Referencias	91