



UNIVERSITAS TARRACONENSIS

SERIE FILOSOFIA, PEDAGOGIA,
PSICOLOGIA

Tarragona 1981

UNIVERSITAT DE BARCELONA (TARRAGONA)
FACULTAT DE FILOSOFIA I LLETRES

UNIVERSITAS TARRACONENSIS

Serie Filosofía, Pedagogía, Psicología

CONTENIDOS

Filosofía	Página
SALVADOR BROCA I TELLA. <i>La metafísica en Kant</i>	3
DANIEL GUTIERREZ RAMOS. <i>Analogía y univocidad en el concepto de certeza</i>	21
JULIAN ZUBIMENDI MARTINEZ. <i>El problema de los entes de razón en Spinoza</i>	37
Pedagogía	
GABRIEL COMES Y BONIFACIO JIMENEZ. <i>Actitud de los castellano-parlantes frente a la enseñanza «del» y «en» catalán</i>	47
ANGEL-PIO GONZÁLEZ SOTO. <i>Interdisciplinariedad y «Sistema de unidades modulares de enseñanza-aprendizaje»: aportaciones metodológicas</i>	57
MARIA TERESA VAZQUEZ PRADA. <i>Instituciones educativas en el s. XVIII: aspectos concretos de la enseñanza en Tarragona</i>	77
Psicología	
ANGEL AGUILAR ALONSO. <i>Respuestas vegetativas e instrumentales de lectores y disléxicos</i>	81
MISERICORDIA CAMPS Y ESTANISLAO PASTOR. <i>Estructuración de contenidos en la MLP, resolución de problemas y situación de enseñanza-aprendizaje</i>	105
ESTANISLAO PASTOR MALLOL. <i>Actitudes básicas de los adolescentes ante la vida</i>	117
JOSE MARIA ROMAN Y GONZALO MUSITU. <i>Modificación de actitudes en función de su génesis</i>	139
SALVADOR TOMAS Y ESTANISLAO PASTOR. <i>Jerarquía de necesidades en una población laboral</i>	157

Coberta: Escut de Tarragona en l'inscripció fundacional de la primera Universitat de Tarragona, 1572 (Museu Diocesà de Tarragona). (Foto Chinchilla).

Consejo de Redacción: Angel Aguilar Alonso, Salvador Brocá y Tella, Angel-Pío González Soto y José-María Román Sánchez.

Redacción y Administración: Plaza Imperial Tarraco, 1.
TARRAGONA. Teléfono (977) 21 07 53.

UNIVERSITAS TARRACONENSIS

SERIE FILOSOFIA, PEDAGOGIA,
PSICOLOGIA

III

Tarragona 1981

ISSN: 0211 - 3368

Depósito legal: T. 283-1980

GRÀFIQUES MONCUNILL. CTRA. DE MONTBLANC, 35 - VALLS - AÑO 1982

LA METAFÍSICA EN KANT

Salvador DE BROCA I TELLA

Departamento de Filosofía

«Ser no es predicado real»

El arranque del pensamiento kantiano que ha hecho posible la Crítica de la razón pura, el segundo centenario de cuya publicación ahora conmemoramos, es sabido que se encuentra en el «despertar del sueño racionalista» del pensador alemán, sometido a un doble influjo: de una parte, la progresión espectacular de la Matemática y de las Ciencias de la Naturaleza, de otra, el constante desmoronamiento de las construcciones dogmáticas, que hundía en el escepticismo cualquier intento de encauzar la «invencible tendencia de la razón humana» hacia los eternos temas de la Metafísica.

En este incómodo punto de partida, penetró la influencia de la filosofía británica a través del círculo del cónsul inglés en el puerto del Báltico donde Manuel Kant tenía su cátedra, en la antigua ciudad de Königsberg. Paralelamente se extendía en aquellos momentos por toda Europa el pietismo, una forma de religiosidad fundamentalmente sentimental que postulaba la abolición de todas las referencias sociales, jurídicas, etc. para acudir al yo íntimo en una actitud que prelude el próximo amanecer del romanticismo. Formado en la tradición de este ambiente, Kant va a imprimir a su pensamiento la huella indeleble que tiene por base, sin duda, una creencia de tipo moral. A su tenor, el giro copernicano consistirá en poner en el centro de la consideración entitativa la mente y en hacer girar las cosas en torno a ella. Si en la tradición clásica de la filosofía occidental la mente se sujetaba a las cosas (*adaequatio intellectus ad rem*), a partir de este momento el nuevo idealismo dotará al mundo de sentido a través de la mente y de sus categorías. El centro estará, desde ahora, en el hombre y desde ahí tomará todo su propia perspectiva.

Por otra parte, la excelente estructuración del conocimiento científico, lo que Kant denomina «el seguro camino de la ciencia», le muestra que mientras éste va enriqueciéndose con nuevos saberes, la filosofía no puede aprender «cosas». La Lógica, tan sólo, desde Aristóteles permanece firme. Entonces, va a ser preciso abordar, parecidamente a como hizo Descartes,

pero con un planteamiento diverso, lo que Maréchal llama «la crítica, no de tesis particulares, sino de los factores primordiales de toda Metafísica.»

¿Qué ocurre con la Ciencia? La Ciencia es universal por lo que tiene de apriorismo —no dependencia de experiencia alguna— y es enriquecedora por lo que tiene de sintético. Kant no duda un momento acerca de la ciencia física, la cual progresa gracias a los juicios sintéticos a priori, porque dan resultados de los que se carecía en el punto de partida. Pero se pregunta, en cambio, por la posibilidad de la Metafísica, pues para experimentar de modo que la observación nos lleve a principios empíricos, la razón debe adelantarse con principios no empíricos, universales, debe forzar a la Naturaleza a responder. Es decir, no se podrían formar conceptos empíricos si no fuesen independientes de lo empírico los conceptos puros o categorías.

Pese a ser el más grandes interés de la razón humana, la Metafísica nunca ha hallado, dice Kant, el camino de una ciencia. Desde el siglo XVII por lo menos, con Newton, Gassendi, Torricelli, Leibniz y la nueva ciencia, la especulación filosófica toma como paradigma de su propia andadura el modelo físico-matemático y en absoluto ajena a la seducción de dicho modelo, sugiere la conveniencia de seguir el camino que en las ciencias ha consistido en descubrir la anterioridad de lo que nosotros ponemos en los objetos sobre lo que los objetos nos pueden dar, el ser lo trascendental condición de posibilidad de lo empírico.

En el estudio que Zubiri dedica a Kant en su obra «Cinco lecciones de Filosofía», aludiendo a la intelección del ente y a sus atributos esenciales, afirma que «en la época de Kant estos principios se han vuelto enormemente problemáticos y movedizos» y «van a cobrar un carácter sumamente especial, que nunca fue el primero y decisivo en Aristóteles.» ⁽¹⁾.

Una parte de la herencia filosófica que gravitará sobre el pensamiento kantiano es el racionalismo de Leibniz, codificado por Wolff y Baumgarten. La otra parte estará formada por la versión empirista de esos mismos principios. Para los primeros, la visión noética del ser se expresa en juicios, «con lo cual el Nus pasa a ser en primer término lo que nunca fue primariamente en Aristóteles el entendimiento de los primeros juicios. Los principios se convierten en juicios primeros. ⁽²⁾ Y puesto que los juicios se componen de conceptos universales, serán juicios primeros aquéllos que contienen los conceptos más universales, a saber, aquellos conceptos con que se juzga acerca de las cosas en cuanto que «son». Esta influencia es clara: Kant, en su curso de Metafísica de 1792, definía esta última como «scientia prima cognitionis humanae principia continens». Y más tarde nos dirá que «la Metafísica se había convertido en una especulación acerca del ser de las cosas por puros conceptos, especulación que ha quedado completamente aislada de toda ciencia de los objetos, tales como se presentan en la experiencia. «Concepción que Kant ataca claramente al despertar de su sueño dogmático: «el famoso Leibniz construyó un sistema intelectual del mundo, o mejor dicho, creía conocer la interior constitución de las cosas comparando todos

los objetos con el entendimiento y con los conceptos separados y formales de su pensamiento» (Crítica, II, 32)... fundamento en que se apoya ese difícil modo de pensamiento, que no descansa más que en un equívoco», acaba afirmando.

En cuanto a los segundos –la filosofía inglesa de la época–, consideraban los principios como «videncias primeras». Ahora bien, teniendo en cuenta que las ideas generales son derivadas de otras más elementales, esto es, las sensaciones externas y la reflexión, «resulta que los principios auténticos, los «arjaí», son sensaciones (aiszetá). Principio no significa entonces primer juicio evidente por sí mismo, «origen». Ya conocemos la crítica empirista de los conceptos de causalidad, de substancia, etc. que Kant recogerá y, a la vez que admita su razón frente al racionalismo –razón parcial– los despojará de su psicologismo.

El encuentro de ambas doctrinas filosóficas, una filosofía genética frente a una filosofía lógica, como dice Zubiri, tenía por resultado en Kant el escepticismo de la verdad, porque «si es verdad que todos nuestros conocimientos comienzan con la experiencia, todos, sin embargo, no proceden de ella.» (*Introducción a la Crítica de la Razón pura*, p. 147, ed. Losada, Buenos Aires 1961) ⁽³⁾. Y pensamos que Kant tiene razón, pero también a que todo ello se debe a que se había desvirtuado el genuino significado de metafísica que habían acuñado los discípulos de Aristóteles para la filosofía primera del maestro (o aceptasen como afortunada la denominación bibliográfica de Andrónico, que para el caso es igual). Pues «quisieron designar con el «metá» –nos dice Zubiri–,... aquellos caracteres que abarcan la totalidad de las cosas, sensibles o no, a saber: aquel carácter por el que todas convienen en «ser». Este carácter trasciende a todas las diferencias de las cosas en su diversidad. Por tanto, «meta» significaba «trans». Y la metafísica era un conocimiento «Trans-físico» en el sentido que acabamos de apuntar. «Y así, si «para el racionalismo, la metafísica es un saber por puros conceptos, independientemente de la experiencia... resulta que el «metá» de la metafísica ya no significa, como para los aristotélicos, un «trans», sino un «supra», lo que está por encima y allende de toda experiencia. La metafísica versa así sobre lo suprasensible.» ⁽⁴⁾

Lo mismo ocurre con el empirismo. Este también tiene la idea de que la metafísica es el saber de lo suprasensible, con la diferencia que, en lugar de demostraciones evidentes, se trata de creencias básicas, creencias de sentimiento. Así pues, para los racionalistas, lo suprasensible –lo «metafísico»– es cosa de pura razón y para los empiristas es cosa de sentimientos. La disociación estaba claramente efectuada. Kant se refiere a esto cuando dice: «el fenómeno era, para él, (Leibniz) la representación de la cosa en sí, aunque por la forma lógica era distinta del conocimiento por el entendimiento... En una palabra: Leibniz intelectualizó los fenómenos del mismo modo como Locke... sensificó íntegramente los conceptos del entendimiento, o sea que los presentó como meros conceptos empíricos o conceptos de reflexión aislados.» (II, 33)

Las ideas centrales del pensamiento kantiano están íntimamente vinculadas al problema que la Metafísica tenía planteado en la época ilustrada y forman los puntos de apoyo en los que se sostiene el edificio transcendental. Kant intentó y consiguió armonizar empirismo (datos de los sentidos) y racionalismo (conceptos originarios), recogiendo la irrenunciable parte de verdad que ambas presentaban. «En vez de buscar en el entendimiento y en la sensibilidad dos fuentes totalmente distintas de las representaciones que, sin embargo, sólo combinados pueden juzgar las cosas con validez objetiva, cada uno de estos dos grandes hombres (se refiere a Leibniz y a Locke) se atuvo a una sola de ellas, a la que, en su opinión, se refería directamente a la cosa en sí.» (II, 33) Sin embargo, no superó el problema planteado al saber metafísico y su solución sigue disociando la realidad y el pensamiento, de tal forma que, en materia de conocimiento, el sujeto pensante, subsistente, sólido, se convierte en sujeto transcendental, o conjunto de las condiciones posibilitantes del conocimiento, y las cosas se quedan fuera como noumenos (incognoscibles en sí) y sólo nos prestan una problemática imagen objetiva por la cámara del sujeto transcendental.

No hubo superación, sino renuncia: «preguntamos, primero, si no podríamos contentarnos en todo caso con lo que esa tierra contiene, o aun si acaso no nos veremos obligados a proceder así porque no encontramos en ninguna parte terreno donde instalarnos.» (II, 9/10) Y concluye en que la «crítica de este entendimiento puro no permite proporcionarnos un nuevo campo de objetos además de aquellos que puedan presentarse a aquél como fenómenos, y vagar por mundos inteligibles, ni siquiera en su concepto.» (II, 44)

En la mente kantiana, como una de sus grandes influencias, está el espectáculo y ejemplo de la ciencia y su seguro progreso y esto le impulsó a buscar en ella la solución para el problema de la Metafísica. Pero hacer entrar la Metafísica por la «segura senda de una ciencia» era cerrarle precisamente el camino, el verdadero camino que condujese al saber metafísico.

Otra idea fundamental del pensamiento kantiano que le cierra el camino de la verdadera metafísica y que muestra como en el fondo de su pensamiento subsiste la dualidad pensamiento-realidad como irreductibles, es su concepción del espacio y del tiempo y, como consecuencia, de la sensibilidad humana. En efecto, para Kant espacio y tiempo son modos, formas de nuestra intuición y, por tanto una vez hemos recibido algo del mundo, es decir, la materia sensible se ha convertido en el recipiente de nuestra intuición, queda definitivamente conformada por su ordenación espacio-temporal y pasa a ser esencialmente distinta de su ser anterior a este contacto. Antes era la cosa en sí, el noumeno, algo incognoscible. Ahora es la cosa en mí, el fenómeno objeto de conocimiento.

El sujeto no será el lugar donde se da el ser de las cosas, el pensar ya no será la transparencia del ser, sino que su función espontánea tiene como fin dar una segunda conformación a la diversidad organizada por la intuición y

convertirla en objeto. El ser ha pasado a ser objeto y el hombre, que descubre el ser al pensar, es ahora el sujeto cognoscente que pone el ser mediante las categorías del pensar. Las categorías del pensar pasarán, pues, a categorías del conocer y lo metafísico se reducirá a lo trascendental —lo que posibilita el conocimiento— encerrado en el ámbito del conocimiento sensible.

Otra idea central es el apriorismo del verdadero conocimiento. Los primeros principios del pensar y del ser, que son anteriores a la experiencia por su prioridad lógica y ontológica, son los conceptos puros «a priori» o categorías que se encuentran en el Entendimiento como en su tierra natal, donde «existían precedentemente, esperando que la experiencia fuera ocasión de su desenvolvimiento.» Nuestro entendimiento ya no capta la esencia de los entes, el ser ya no es algo real. Lo que le es dado es sólo la diversidad de la intuición y no las cosas en sí, por ello, los caracteres de sustancia, causa, necesidad, etc. provienen de llevar a la unidad de la categoría de sustancia, causa, necesidad, etc. la síntesis operada por la imaginación sobre la diversidad del fenómeno.

Así pues, el ser como *primum cognitum* de nuestro entendimiento, horizonte que posibilita el conocimiento de los entes individuales, se transforma en Kant en el objeto formal del Entendimiento, unidad de la aperccepción sobre la síntesis pura operada por la imaginación sobre la intuición pura. Es la representación primigenia del «Yo pienso».

Es también central en la concepción de Kant la afirmación de que no podemos conocer nada en sí. Y también que de nuestros conocimientos experimentales de los objetos, es decir, «a posteriori», tampoco podemos extraer un saber necesario y universal, sino sólo contingente y relativo. Y como, sin embargo, ya hemos visto el ejemplo de las Matemáticas y de la Física, que nos muestra claramente que existe un saber «a priori», hemos de concluir que este conocimiento no reside en nuestro saber experimental, sino que precisamente lo ponemos en él. Así se entiende que, una vez conformada la cosa en sí como objeto de conocimiento, necesariamente concuerde con la regla de mi entendimiento. Ello va relacionado con el último de los rasgos característicos del pensamiento kantiano que citaremos aquí: el conocimiento puro o en general. Lo puro es siempre «a priori» aunque lo «a priori» no es siempre puro (puede tener mezcla de empírico). Lo puro se opone a lo empírico.

Efectivamente, nuestro conocimiento no puede provenir de la experiencia, es decir a posteriori, porque lo diverso y contingente nunca dará un saber universal y necesario. Pero, entonces, ¿Cómo nuestras categorías pueden ser conceptos que iluminen el conocimiento sensible? Si no conocemos las cosas en sí; es decir; si no podemos alcanzar las esencias de las cosas, ¿De dónde entonces la validez necesaria y universal —en los objetos de experiencia— de nuestros conceptos de sustancia, causa etc?.

Sólo si hay un conocimiento puro y a priori en nuestro espíritu, como forma de los fenómenos, serán posibles éstos. Es decir, si en nuestro espíritu

hay la posibilidad de hallar un conocimiento puro que sea forma de los fenómenos, se comprende entonces que estos fenómenos concuerden necesariamente con la regla del entendimiento. En consecuencia, la unidad del entendimiento a través de las categorías con relación a la síntesis pura, operada por la imaginación en los elementos de nuestra intuiciones puras de espacio y de tiempo, nos da el objeto puro que posibilita el conocimiento en general. Como antes apuntábamos, el concepto de objeto puro viene a reemplazar el concepto de ser de la metafísica tradicional.

CONOCIMIENTO «A PRIORI»

Kant sabe bien que la ciencia propiamente tal, la que alcanza un verdadero carácter de universalidad y necesidad, es la ciencia «a priori»: «la experiencia no da nunca juicios con una universalidad verdadera y estricta, sino con una generalidad supuesta y comparativa... la universalidad empírica no es más que una extensión arbitraria de valor» mientras que «cuando una estricta universalidad es esencial en un juicio, esta universalidad indica una fuente especial de conocimiento, es decir, una facultad de conocer «a priori». (Crítica de la Razón Pura. Vol I pg. 149 ed. Losada). Este conocer a priori se contrapone al conocimiento empírico, sólo posible a posteriori, y es independiente de la experiencia.

«Entenderemos, en lo sucesivo, por conocimientos a priori, no aquellos que de un modo u otro dependen de la experiencia, sino los que son absolutamente independientes de ella. A éstos son opuestos los conocimientos empíricos, o que sólo son posibles a posteriori, es decir, por la experiencia.» (Crítica, I, p. 148)

Kant llama a priori, explica García Morente, la hipótesis básica primera sobre la que se asienta toda la concatenación del conocimiento ya realizado, del conocimiento objetivo. Se trata, pues, de señalar lo que en el conocimiento es objetivamente primero, el fundamento y base de todo lo demás. La ciencia, no el proceso del conocer, nos está revelando en ella misma la existencia de síntesis a priori. De este modo eludimos el escollo psicologista cuando nos preguntamos por el problema verdadero de la Crítica: ¿Cómo son posibles juicios sintéticos a priori? Pregunta que se transforma en interrogación por la Matemática, por la Física pura y, al menos como disposición natural, por la Metafísica. Por esa razón, la Crítica aborda la triple cuestión de mostrar cómo es posible el conocimiento científico y cual es la garantía de su validez objetiva, a partir del descubrimiento de los principios sintéticos a priori; que éstos son las condiciones de posibilidad del conocimiento y, finalmente, la prueba de que las condiciones de posibilidad del conocimiento son, al mismo tiempo, las condiciones de posibilidad de los objetos de la experiencia.

En el Prefacio a la segunda edición de la Crítica de la razón pura, Kant plantea el cambio de método que tan provechoso ha resultado a las ciencias, como una posibilidad para la Metafísica. «Con el ejemplo de las matemáti-

cas y de la física, que son hoy lo que son por efecto de una revolución en un solo momento hecha,... merece se reflexione sobre el punto esencial del cambio de método que tan ventajoso les ha sido, y que acaso fuera bueno imitarles, al menos en tanto en cuanto lo permita la analogía que entre ellas (conocimientos racionales) y la Metafísica existe.» (Crítica, vol. I, p. 131 y 132)

Kant se refiere, seguidamente, al método actual. «Hasta nuestros días se ha admitido que todos nuestros conocimientos deben regularse por los objetos» y afirma que ha fracasado en cuanto a su capacidad de «establecer por concepto algo a priori sobre esos objetos, lo cual, en verdad, extendería nuestro conocimiento.» Y dado que el proceso de las matemáticas y de la física demuestra que «la razón sólo descubre lo que ella ha producido según sus propios planes» porque «de otro modo no sería posible coordinar en una ley necesaria observaciones accidentales que al azar se han hecho sin plan ni dirección, cuando precisamente es lo que la razón humana busca y necesita», Kant nos propone, pues, que ensayemos a ver «si no adelantaremos más en los problemas de la Metafísica admitiendo que los objetos tienen que regirse por nuestro conocimiento, lo cual concuerda ya mejor con la deseada posibilidad de un conocimiento a priori de los objetos, conocimiento que ha de establecer algo acerca de ellos antes de que nos sean dados.» Es esto, cabalmente, el giro copernicano, pues, «Copérnico..., no pudiendo explicarse bien los movimientos del cielo si admitía que todo el sistema sideral giraba alrededor del espectador, probó si no sería mejor suponer que era el espectador el que giraba y los astros los que se hallaban inmóviles. «Así pues, concluirá Kant, «se puede hacer con la Metafísica un ensayo semejante.» (Crítica, Vol, I p. 132).

Este conocimiento a priori, el único que asegura a la Metafísica el real camino de una ciencia, ya no se apoyará más en los objetos, considerados como cosas en sí, tal cual se venía haciendo hasta ahora tan infructuosamente, sino que se apoyará fundamentalmente en el Entendimiento. Efectivamente, Kant nos dice que «la experiencia misma es una especie de conocimiento, que exige la presencia del Entendimiento, cuya regla tengo que suponer en mí antes de que ningún objeto me sea dado, y por consiguiente, a priori.» (Crítica, I, p. 132) Más adelante podemos leer: «Los principios del entendimiento puro... no contienen, por decirlo así, más que el puro esquema de la experiencia posible, pues ésta sólo toma su unidad sintética que el entendimiento proporciona originariamente y de por sí a la síntesis de la imaginación en relación con la apercepción; los fenómenos, como datos para un conocimiento posible, deben estar ya a priori en relación y concordancia.» (Crítica, II, p. 10) De esta forma, Kant elimina la contradicción que encierra para él concebir que «nuestro conocimiento empírico se regula por los objetos como cosas en sí», contradicción que únicamente se resuelve si consideramos que nosotros poseemos la regla de las representaciones de los objetos, pero que queda insoluble si admitimos que nuestras representacio-

nes se regulan por los objetos, porque caemos de nuevo en el error anterior al «giro copernicano».

Por tanto, puesto que no puede atribuirse en el conocimiento a priori a los objetos más que lo que el sujeto pensante saca de sí mismo, puesto que tiempo y espacio son sólo formas de la intuición sensible, y en consecuencia, no podemos traer conocimiento de los objetos como cosas en sí, sino en tanto son objeto de la intuición sensible, como fenómenos, queda claro que el problema del conocimiento de la Crítica kantiana se polariza decisivamente hacia el sujeto cognoscente, dado que el fenómeno es la cosa en sí en cuanto es conocida por aquél, o mejor dicho, en cuanto adquiere capacidad de ser conocida por el sujeto pensante, quien posibilita la constitución en objeto de conocimiento de la diversidad informe de sensaciones que afectan la receptividad de nuestro espíritu.

El paso siguiente no es otro que el estudio de la naturaleza de la cosa en mí, es decir, del fenómeno y la constitución del sujeto pensante, a fin de mostrar con algún detalle la necesaria correlación existente entre ambos. Mas antes de abordar la vía del conocimiento posible a «nosotros los hombres», es conveniente hacer referencia a un concepto clave para la intelección adecuada del pensamiento kantiano: el concepto de lo transcendental.

Habitados a un enfoque distinto del término, lo transcendental designa, en Kant, lo que está más acá de la experiencia, indica lo que pertenece a las condiciones de posibilidad a priori determinantes del objeto consciente.

«Llamo transcendental —dice en la primera edición de la Crítica— todo conocimiento que se ocupa no precisamente de objetos, sino de nuestros conceptos a priori de los objetos en general». En la segunda edición, este enunciado queda precisado en los siguientes términos: «Llamo transcendental todo conocimiento en general que se ocupe, no de los Objetos, sino de la manera que tenemos de conocerlos, en tanto que sea posible a priori.»⁽⁵⁾ Por lo tanto, el conocimiento transcendental será, sin más, aquél mediante el cual cabe percibir que las representaciones (intuiciones y conceptos) se emplean a priori o son posibles y además es aquél que nos permite saber cómo son posibles. Para decirlo con las mismas palabras de la Crítica: «Ni el espacio ni ninguna determinación geométrica a priori de éste, constituyen una representación transcendental; sólo pueden ser llamados transcendentales el conocimiento de que estas representaciones no son de origen empírico y la posibilidad misma en virtud de la cual son, sin embargo, capaces de referirse a priori a objetos de experiencia. Del mismo modo, la aplicación del concepto de espacio a objetos en general sería transcendental; pero limitada a objetos de los sentidos, esta aplicación se llama empírica. La distinción de lo transcendental y de lo empírico afecta sólo a la crítica de los conocimientos y no a la referencia de éstos a su objeto.»

Como dice Merechal: «Lo transcendental pertenece al dominio de lo a priori; es lo a priori del sujeto cognoscente, en la medida en que ésta determina intrínsecamente sus conocimientos, y constituye, pues, una condición de posibilidad.»⁽⁶⁾

La filosofía trascendental piensa las condiciones de posibilidad de los objetos de conocimiento, pero prescinde del darse de los objetos mismos. Trascendental significa lo que está en la subjetividad trascendental, lo que constituye a la experiencia y la hace posible en su ámbito, en la espontaneidad del sujeto. Es decir, que en tanto la posibilidad de un conocimiento a priori descansa en el sujeto cognoscente, éste es llamado sujeto trascendental, ya que gracias a él es posible la existencia de un conocimiento universal y necesario, no derivable de la experiencia, que es esencialmente contingente. Incluso más. Que es posible cualquier conocimiento como tal, sólo en virtud del apriorismo del sujeto.

La pieza fundamental en la teoría kantiana del conocimiento es, evidentemente, el sujeto trascendental. La diversidad desorganizada que afecta a nuestra receptividad no podría ser nunca objeto de conocimiento sin las funciones ordenadora, sintética, unificadora y aperceptiva de nuestro espíritu. No sólo esto. Precisamente en ese a priori del sujeto cognoscente se fundamenta, al mismo tiempo, la objetividad, es decir, la verdad del conocimiento verdadero (valga la redundancia) que ha de presentar los obligados caracteres de universalidad y de necesidad. Ello obliga a que la cosa en sí pase a ser el objeto trascendental, pero posibilitante, y que el único objeto dado a nuestro entendimiento sea el objeto fenoménico, es decir, la manifestación empírica o determinación sensible en cada momento de aquel trascendental o noumenon.

Así pues, el sujeto trascendental kantiano es un a modo de dispositivo que construye a priori los huecos cauces de conocimiento puro que son el recipiente trascendental, es decir, posibilitante del conocimiento, de la diversidad intuible. De ahí que Kant diga que «pensamientos sin contenido, son vacíos; intuiciones sin concepto, son ciegas.» (Crítica, vol. I, p. 199) Está claro que, si sólo existe conocimiento por conceptos con la intuición correspondiente o por intuiciones con conceptos, el ámbito de nuestro conocimiento debe estar limitado por el horizonte fenoménico.

Por todas partes, a lo largo de la Crítica, formula y repite Kant ese núcleo esencial de su pensamiento. Bastará con citar aquí un par de fragmentos para iluminar, por vía de ejemplo, lo que queremos decir.

«Si los objetos de nuestro conocimiento fueran cosas en sí, no podríamos entonces tener de ellos conceptos a priori. Porque ¿de dónde habríamos de tomarlos? Si los tomamos del objeto (sin indagar aquí cómo este objeto podría sernos conocido), nuestros conceptos serían puramente empíricos y no a priori. Si los tomáramos de nosotros mismos, lo que simplemente está en nosotros no puede determinar la naturaleza de un objeto distinto de nuestras representaciones, es decir, ser una razón de la existencia de una cosa a la cual pertenece algo que tenemos en el pensamiento, y no ser vanas todas estas representaciones.» ⁽⁷⁾

En este párrafo, que puede servir de hilo conductor para explicar el sujeto trascendental, el fenómeno y su necesaria correlación, Kant expone pri-

mero cómo el conocimiento a priori no puede proceder de las cosas en sí, sino de las cosas en mí, tema ya tratado anteriormente. Pero ataca también cualquier relativismo antropológico, porque es evidente que si nuestros conocimientos valiesen sólo para mí aquí y ahora, no podrían predicarse ni transmitirse, por carecer de la necesidad y universalidad que caracterizan la verdadera ciencia.

«Al contrario, si no tenemos que ocuparnos en parte alguna más que de fenómenos, es no solamente posible, sino también necesario que ciertos conceptos a priori precedan al conocimiento empírico de los objetos. Como fenómenos constituyen un objeto, el cual está simplemente en nosotros, porque una modificación de nuestra sensibilidad no puede estar fuera de nosotros. Expresa, pues, esta representación misma, que todos estos fenómenos, y por tanto los objetos con los cuales podemos relacionarnos, están en mí, es decir, son determinaciones de mi idéntico Yo, la necesidad de una unidad permanente de estas determinaciones en una sola y misma apercepción. Mas en esta unidad de la conciencia posible existe también la forma de todo conocimiento de los objetos (por medio del cual lo diverso se piensa como perteneciente a un objeto solo). La manera según la cual la diversidad de la representación sensible (intuición) pertenece a una conciencia, precede a todo conocimiento del objeto, como forma intelectual del mismo y constituye por sí un conocimiento formal a priori de todos los objetos en tanto se piensan (categorías).» (id. 8)

Siguiendo el hilo razonador del párrafo, podemos pasar a lo que en la «Deducción trascendental de las categorías» suele denominarse marcha descendente, por contraponerse a lo que Kant mismo denomina marcha ascendente. Efectivamente, en la citada Deducción nos dice que es preciso empezar por la apercepción pura, si queremos seguir el fundamento interno de este enlace de representaciones, o sea de arriba abajo, y después de extenderse en este tema, pasa a «exponer la necesaria conexión del entendimiento con los fenómenos, mediante las categorías, siguiendo una ascendente, esto es, partiendo del elemento empírico del conocimiento», o sea de abajo arriba. Nosotros le seguiremos en ellas. Y en su estudio, hallaremos pormenorizada la constitución arquitectónica del yo pensante, la del fenómeno y la justificación de la necesaria correlación entre ambas, como las realidades en que se basa todo nuestro conocimiento.

LA APERCEPCION PURA

La apercepción pura es la conciencia originaria de la representación idéntica del «yo pienso», representación que debe acompañar a toda conciencia empírica y cuya unidad es imprescindible para que las representaciones de esta conciencia empírica sean mis representaciones. Sabemos, dice Kant, que «nada significan las intuiciones para nosotros y nada nos importan si no pueden recibirse en la conciencia: lleguen a ésta directa o indirectamente, el conocimiento sólo es posible mediante ella», y también «Tene-

mos conciencia a priori de la permanente identidad de nosotros mismos con respecto a todas las representaciones que pueden formar nuestro conocimiento, como siendo una condición necesaria de la posibilidad de todas las representaciones (porque éstas sólo representan en mí algo en cuanto que con las otras pertenecen a una conciencia en la que por lo menos deben enlazarse). Así pues, «este principio se halla firmemente establecido a priori y puede llamarse el principio trascendental de unidad de todos los elementos diversos de nuestras representaciones» y puesto que «la unidad del universo en un sujeto es... sintética, la apercepción pura da, por tanto, un principio de unidad sintética de lo diverso en toda intuición posible». ⁽⁸⁾

Es, pues, evidente y rasgo típico de toda la teoría kantiana, la necesidad de la unidad trascendental de la conciencia, es decir, la proposición sintética de que todas las diferentes conciencias empíricas deben reunirse en una sola conciencia de sí misma. Caso contrario, existiría una diversidad de conciencias empíricas que no suministraría verdadero conocimiento. Más aún, ni siquiera sería *mi* conocimiento, sino un reflejo consciente puntual —aquí y ahora— de las representaciones y nada más.

En resumen, éstas son las funciones propias del sujeto trascendental, que posibilitan el conocimiento: unidad sintética y conciencia de la misma. Lo diverso intuido debe pasar por el proceso sintético y unificador de nuestra espontaneidad, cuya cúspide es la apercepción originaria, en la que se da la conciencia de que la representación de dicha síntesis es *mi* representación. Es la unidad del entendimiento mismo cuando se piensa a sí mismo, es el correlato formal del objeto trascendental el «yo pienso» o primaria y trascendental representación que posibilita todas las demás, a las que necesariamente debe acompañar, o quizás diríamos aún mejor, contener. «El concepto puro de este objeto trascendental (que realmente en todos nuestros conocimientos es siempre idéntico = X), es el que puede dar a todos nuestros conceptos empíricos en general la relación con el objeto, es decir, la realidad objetiva. Este concepto no puede, pues, contener ninguna intuición determinada, y por consecuencia no concierne más que a aquella unidad que debe hallarse en la diversidad del conocimiento en tanto que está en relación con el objeto... Como esta unidad debe considerarse necesariamente a priori (porque de otro modo el conocimiento estaría sin objeto), la relación con un objeto trascendental, es decir, la realidad objetiva de nuestro conocimiento empírico se basará en esta ley trascendental, que todos los fenómenos, en tanto que mediante ellos se nos dan objetos, deben estar sometidos a reglas a priori de su unidad sintética, según las cuales sólo es posible la relación en la intuición empírica. Deben, por tanto, hallarse en la experiencia bajo las condiciones de la unidad necesaria de la apercepción, y en la simple intuición bajo las condiciones formales de espacio y tiempo, pues sólo bajo tales condiciones es posible todo conocimiento.»

LAS CATEGORIAS O CONCEPTOS PUROS DEL ENTENDIMIENTO

Pero, cuando el entendimiento mira hacia la síntesis efectuada por la imaginación, esta representación unitaria del «yo pienso» se diversifica en las categorías o conceptos puros. El hecho de que esta especie de categoría suprema que es el «yo pienso» no baste para subsumir y dar la unidad necesaria del conocimiento a la diversidad suministrada por nuestra sensibilidad, se debe, como acertadamente apunta Maréchal, a las distintas combinaciones de espacio por tiempo.

Kant llamará a esta función ad extra del entendimiento la unidad de la apercepción en relación con la síntesis de la imaginación y será el origen de las categorías, puesto que esta misma unidad relativamente a la síntesis trascendental de la imaginación es el conocimiento puro. Además, «hay en el entendimiento conocimientos puros a priori que contienen la unidad necesaria de la síntesis pura de la imaginación a todos los fenómenos posibles: estos son las categorías, es decir, los conceptos puros del entendimiento.» «Por consiguiente, finaliza Kant, la facultad empírica de conocer del hombre contiene necesariamente un entendimiento que se refiere a todos los objetos del sentido (aunque solamente mediante la intuición y la síntesis que la imaginación efectúa) al cual se ven sujetos todos los fenómenos considerados como datos para una experiencia posible». Y «como esta relación de los fenómenos con una experiencia posible es igualmente necesaria (porque sin ella nunca nos darían conocimiento alguno y nada por consiguiente nos importarían) se sigue que el entendimiento puro, por medio de las categorías, es un principio formal y sintético de todas las experiencias, y que los fenómenos tiene una relación necesaria con el entendimiento.»⁽⁹⁾ Es decir, con el sujeto trascendental, como queremos demostrar.

LA IMAGINACION

Nos dice Kant al hablar de los conceptos puros del entendimiento que «la espontaneidad de nuestro pensamiento exige para hacer de esta diversidad (la diversidad de elementos contenidos en el espacio y el tiempo), que primeramente haya sido recorrida, recibida y enlazada de cierta manera». Esta operación, es «bajando» en el proceso del conocimiento, la segunda que efectúa la espontaneidad de nuestro espíritu, después del reconocimiento por conceptos.

Kant entiende por síntesis, en su más alta significación, la operación de reunir las representaciones unas con otras y comprender toda su diversidad en un solo conocimiento.

Antes de seguir puede hacerse aquí una observación importante para comprender el pensamiento kantiano. Según este autor, el conocimiento siempre es sintético y el análisis no da conocimiento alguno nuevo, ya que podría analizarse sin haberse previamente reunido en una síntesis.

Antes de todo análisis de nuestras representaciones, éstas tienen que haberse dado previamente y no hay conceptos que puedan surgir analítica-

mente en cuanto a su contenido. Pero la síntesis de una diversidad (sea dada a priori o a posteriori) produce por de pronto un conocimiento que en su comienzo puede ser informe y confuso y que por lo tanto necesita de análisis; mas la síntesis es lo que propiamente junta los elementos para el conocimiento y los reúne de cierta manera para darles contenido. Es, pues, lo primero a que debemos dedicar nuestra atención cuando queremos juzgar el origen de nuestro conocimiento», que es lo que quiere hacer Kant. De ahí, asimismo, la pregunta central de la Crítica: ¿cómo son posible los juicios sintéticos a priori?. Pero éste y otros temas abren capítulos interesantes, pero no directamente relacionados con nuestro trabajo. Pues, por ejemplo, si la materia de la síntesis pura es la diversidad pura de nuestras intuiciones de Espacio y Tiempo, es decir, de nuestra sensibilidad, y ésta depende del sentido interno —del Tiempo— resultaría que la percepción originaria sería la unidad de una síntesis pura del Tiempo y, en consecuencia, el ser propio del sujeto trascendental. Sin embargo, en la segunda edición, Kant abandona esta postura.

Siguiendo el estudio de la imaginación, Kant nos afirma que la síntesis en general es «la simple obra de la imaginación... función ciega, aunque indispensable, del alma, sin la cual no tendríamos conocimiento de nada». El papel de la imaginación, importantísimo siempre, puede apreciarse en el siguiente fragmento: «tenemos, pues, en nosotros una imaginación pura, como facultad fundamental del alma humana, que es el principio de todo conocimiento a priori. Por medio de esta facultad, ponemos lo diverso de la intuición y lo unimos con la condición de la unidad necesaria de la percepción. Los dos términos extremos, a saber, Sensibilidad y Entendimiento, deben necesariamente conexiarse mediante una función trascendental de la imaginación; pues si así no fuera, habría, en verdad, fenómeno, pero no objeto de conocimiento empírico y por tanto no habría experiencia. La experiencia real que se compone de la aprehensión, de la asociación (de la reproducción) y finalmente, del reconocimiento de los fenómenos, contiene en esta última y suprema condición (de los elementos puramente empíricos de la experiencia), conceptos que hacen posible su unidad formal y con ella todo el valor objetivo (verdad) del conocimiento empírico. Estos principios de reconocimiento de lo diverso, mientras no alcanzan más que la forma de una experiencia en general, son las categorías. En éstas se funda, pues, toda unidad formal en la síntesis de la imaginación, y mediante esta síntesis, todo uso empírico de esta facultad (en reconocimiento, reproducción, asociación y aprehensión) hasta los FENOMENOS, pues éstos sólo mediante tales elementos pueden formar parte del conocimiento y en general de nuestra conciencia, y por tanto de nosotros mismos.» ⁽¹⁰⁾

Vemos, pues, que lo perteneciente a la espontaneidad del sujeto se une a la diversidad que suministra su receptividad, gracias a la operación sintética de la imaginación. Sin embargo, dado que «en toda subsunción de un objeto bajo un concepto, la representación del objeto debe ser de naturaleza

semejante a la del concepto», como los conceptos puros del entendimiento comparados con las intuiciones empíricas (o sensibles en general), son por completo heterogéneas, desemejantes y no se encuentran nunca en intuición alguna ¿cómo entonces es posible la subsunción de estas intuiciones bajo esos conceptos, y por consiguiente la aplicación de las categorías a los fenómenos?

Pero como el hecho se da, «es evidente que debe existir un tercer término que sea semejante por una parte a la categoría y por otra al fenómeno, y que haga posible la aplicación de la categoría al fenómeno. Esta representación intermediaria será asimismo pura (sin nada empírico), y es menester, sin embargo, que sea por una parte intelectual y por otra sensible. Ese es el esquema trascendental.» (11)

El producto último de la operación imaginativa consiste en la elaboración del esquema. Kant llama esquema de un concepto a la representación de un procedimiento general de la imaginación que sirve para dar su imagen a ese concepto. Es decir, los datos conformados por nuestra sensibilidad son recogidos y trabajados por la imaginación con vistas a la subsunción en un concepto. Por tanto, deben tender a la unidad de éste, por un lado, y a la generalidad de lo diverso a que se apliquen por otro. El esquema es, pues, la síntesis imaginativa universalizada. Y ello sólo es posible por una determinación trascendental del Tiempo que es «homogénea, semejante a la categoría (que constituye su unidad) en cuanto que es universal y se basa en una regla a priori... y homogénea al fenómeno en cuanto también el Tiempo está comprendido en todas las representaciones empíricas de la diversidad». Por eso dirá también que «el esquema de un concepto puro del Entendimiento... no es más que la síntesis pura operada según una regla de unidad conforme con los conceptos en general y expresada por la categoría.» (12)

El esquema, como todo el edificio kantiano del conocimiento, está también necesariamente unido a la apercepción de la que recibe la unidad y, por tanto, su posibilidad última. Recordemos que la categoría es la unidad de la apercepción cuando mira a la diversidad sintetizada por la imaginación. «Es un producto trascendental de la imaginación, que consiste en determinar el sentido interno en general, según las condiciones de su forma (del Tiempo) en relación a todas las representaciones, en cuanto deben unirse a priori en un concepto conforme a la unidad de la apercepción.» (13)

LA INTUICION

Finalmente, es este «descenso» que hemos efectuado, nos encontramos con la intuición, que es la forma de la sensibilidad. Podemos, pues, tener percepciones gracias a las intuiciones puras del Espacio y del Tiempo, que han sido sintetizadas y unificadas a priori y que conforman los datos del conocimiento sensible, la *substantia phaenomenon*.

Una vez aquí, podemos enlazar sin solución de continuidad con la marcha ascendente, donde Kant empezaba diciendo que «lo primero que se nos

da es el fenómeno, el cual, cuando se enlaza con la conciencia, se llama percepción (sin la relación con una conciencia, al menos posible, los fenómenos nunca serían para nosotros objeto de conocimiento y por consiguiente no serían nada, puesto que en sí no tienen realidad objetiva y solamente existen en el conocimiento y en ninguna otra parte).»⁽¹⁴⁾

En todo lo que sigue, ahora de abajo arriba, Kant, recorre de nuevo los momentos trascendentales de nuestro conocimiento, que han sido ya vistos, insistiendo en la necesaria correlación entre sujeto trascendental y fenómeno. Digamos, entonces, para finalizar, dos palabras acerca de la naturaleza de éste.

FENOMENO Y NOUMENO

En realidad, todas nuestras representaciones son referidas por el entendimiento a algún objeto. Y como los fenómenos no son sino representaciones, el entendimiento los refiere a un algo como objeto de la intuición sensible. Este algo es, por ende, solamente el objeto trascendental. Este significa a su vez un algo = X, del cual nada sabemos, ni podemos saber según la actual disposición de nuestro entendimiento. Sólo puede servir como un correlato de la unidad de la apercepción para la unidad de lo múltiple en la intuición sensible, mediante la cual el entendimiento unifica lo múltiple en el concepto de un objeto. Este objeto trascendental no puede separarse de los datos sensibles, porque de lo contrario no queda nada mediante lo cual pueda pensarse. No es pues objeto de conocimiento en sí mismo, sino sólo la representación de los fenómenos, bajo el concepto cabalmente de un objeto, determinable por lo múltiple de éstos.⁽¹⁵⁾

Al comienzo de la Estética trascendental, Kant afirma que el fenómeno no es sino el objeto indeterminado de una intuición empírica. La impresión de un objeto sobre nuestra capacidad sensible de representación, en tanto que somos afectados por él, es la sensación. Si llamamos empírica a toda intuición que se refiere a un objeto por intermedio de la sensación y si llamamos fenómeno a todo objeto de intuición, diremos que la sensación constituye la materia del fenómeno.⁽¹⁶⁾ La forma del fenómeno serán las referencias nuevas que adquiere la sensación por comunicación del modo propio de la sensibilidad. De estar precontenido en la sensación, ella misma sería la materia del fenómeno, en cuanto dato pasivo. De modo que, con respecto a la sensación, esta forma es a priori. La sensación sería el «*id quod recipitur*», material de la intuición sensible, mientras que la forma vendría a ser el «*modus recipientis*».

«El espacio no es más que la forma de los sentidos externos, es decir, la única condición subjetiva de la sensibilidad, mediante la que nos es posible la intuición externa...»⁽¹⁷⁾ En una palabra, no sé que las cosas que me aparecen están en el espacio, sino porque están en él me aparecen y las veo. El espacio no es empírico, sino a priori.

Para Kant, nada de lo que es percibido en el espacio es una cosa en sí,

y tampoco es el espacio una forma de las cosas consideradas en sí mismo, sino que las cosas que nos son desconocidas en sí mismas y lo que llamamos objetos externos son simples representaciones de nuestra sensibilidad, cuyas formas son el espacio y el tiempo, pero cuyo verdadero correlato, la cosa en sí, nos es totalmente desconocida y lo será siempre por ese medio.

El fenómeno es la cosa en sí en cuanto que se muestra y su conocimiento es un conocimiento fenoménico. «El entendimiento limita la sensibilidad sin por eso ampliar su propio campo al advertir a aquélla que no puede jactarse de referirse a cosas en sí, sino solamente a fenómenos, piensa un objeto en sí, pero sólo como objeto trascendental que es la causa del fenómeno (por lo tanto no es fenómeno él mismo)... De ahí, pues, que ignorese totalmente si cabe hallarlo en nosotros o fuera de nosotros, si se suprime al mismo tiempo que la sensibilidad o subsiste cuando la suprimimos. Pero como no podemos aplicarle ninguno de nuestros conceptos puros del entendimiento, esa representación sigue siendo vacía para nosotros y no sirve más que para señalar los límites del conocimiento sensible y dejar un espacio que no podemos llenar con una experiencia posible ni con el entendimiento puro.» (18)

Ahora bien, al comienzo de la Estética, cuando por primera vez define al fenómeno, éste no será tomado en cuanto objeto fenoménico, —entonces sería un contenido pensado según categorías ya determinado como objeto— y por eso se le llama indeterminado. Solo es contenido de la conciencia en cuanto no somos afectados.

La Analítica de los principios es perfectamente clara al respecto: «El uso trascendental de un concepto consiste en referirlo a las cosas en general y en sí mismas; el uso empírico en referirlo sólo a fenómenos, es decir, a objetos de una experiencia posible... Para todo concepto se requiere, en primer lugar, la forma lógica de un concepto (del pensar) y en segundo lugar la posibilidad de darle un objeto al cual se refiere... Ahora bien, el objeto no puede ser dado al concepto más que en la intuición; y si bien una intuición pura a priori es posible antes del objeto, tampoco ésta misma puede recibir su objeto, es decir, la validez objetiva, si no es por medio de la intuición empírica cuya mera forma es. Por consiguiente, todos los conceptos, y con ellos los principios, por muy posibles a priori que sean, se refieren empero a intuiciones empíricas, es decir, a datos para la experiencia posible.» (19)

Pero el fenómeno exige, desde el momento que es puesto como el objeto que aparece bajo las intuiciones puras, un correlato sin el cual no tendría sentido alguno hablar de él. En nuestros conceptos se encuentra ya el que denominemos «entes de los sentidos (phaenomena) ciertos objetos a título de fenómenos, distinguiendo el modo como los intuimos de su constitución en sí, de suerte que, por esta última constitución, aunque no la contemplamos en ellos, los opongamos a aquéllos, por decirlo así, ellos o también otras cosas posibles que no sean objeto de nuestros sentidos, como objetos sólo pensados por el entendimiento y los denominemos entes del entendimiento (noumena).» (20)

Concluyendo, si el fenómeno es aquello mudable, contingente, sin posibilidades de ofrecer principio ninguno de necesidad, no puede ser en modo alguno inteligible. Partiendo de la posición del fenómeno como lo dado en las intuiciones a priori, es preciso a Kant poner el complemento de inteligibilidad a ese fenómeno, o como dice Maréchal «el absoluto en el que hay que desdoblar lo relativo para poder aplicar a éste el principio fundamental de identidad. Este complemento necesario es la cosa en sí.»⁽²¹⁾

NOTAS

1. XAVIER ZUBURI, *Cinco lecciones de filosofía*, p. 69. Soc. de Estudios y Publicaciones, Madrid, 1963.
2. Id. p. 70.
3. Wenn aber gleich alle unsere Erkenntnis mit der Erfahrung anhebt, so entspricht sie darum doch nicht eben alle aus der Erfahrung. Citamos en alemán según la edición Suhrkamp, I vol. p. 45. Frankfurt, 1968.
4. XAVIER ZUBURI, op. cit. p. 72.
5. Ich nenne alle Erkenntnis transzendental, die sich nicht so wohl mit Gegenständen, so fern diese a priori möglich sein soll, überhaupt beschäftigt. (I, VII; p. 63).
6. JOSEPH MERÉCHAL, *El punto de partida de la metafísica*, p. 129-130, ed. Gredos Madrid, 1958.
7. KANT, *Crítica de la razón pura*, vol. I, p. 252, ed. Losada, Buenos Aires, 1961.
8. KANT, id. pp. 242-243.
9. KANT, id. pp. 247-248.
10. KANT, id. p. 250.
11. KANT, id. p. 282.
12. KANT, id. p. 282.
13. KANT, id. p. 284.
14. KANT, id. p. 248.
15. KANT, *Crítica de la razón pura*, vol. II, p. 18.
16. KANT, Vol I, p. 170.
17. KANT, p. 177.
18. KANT, Vol. II, p. 43-44.
19. KANT, id. p. 11-12.
20. KANT, id. p. 19.
21. JOSEPH MERÉCHAL, o cit. p. 246.

ANALOGIA Y UNIVOCIDAD EN EL CONCEPTO DE CERTEZA

Daniel GUTIERREZ RAMOS
Departamento de Filosofía

RESUMEN

Cualquiera que sea la posición gnoseológica, se constatan de hecho diferencias cualitativas en los juicios, con respecto a su probabilidad o necesidad. Uno de los criterios diferenciadores de esa cualidad de certeza, es la evidencia, la cual depende del fundamento o motivo en que se sustente el juicio.

El autor mantiene la tesis de que ese fundamento de certeza es ANALOGO, y que, por tanto, los conceptos de ley, necesidad, certeza, y, ciencia, son análogos. Por consiguiente se ha de hablar de varias especies de certeza científica, v.g. certeza metafísica, certeza física, certeza moral...

SUMARIO:

Introducción. Precisiones.Método.

I parte: El problema

II parte: Discusión. Análisis del concepto de certeza.

Formación del concepto de certeza formal.

Análisis de la evidencia objetiva.

Análisis del fundamento de la evidencia objetiva.

III parte: El miedo a errar.

Conclusiones

INTRODUCCION

Al empezar a filosofar se encuentra uno con juicios espontáneos o recibidos por influencias externas, v.g. existen hombres, existe Berlín, dos y dos son cuatro.

Sobre tales juicios se tiene un asenso firme con exclusión de toda duda actual.

Pronto cae uno en la cuenta de que hay cosas que miradas superficialmente parecen una cosa y luego, miradas más despacio, no se confirman; y

la posición ante el bagaje de juicios prefilosóficos se vuelve más crítica, reflexiva y reservada respecto a su *firmeza*.

Es decir, que un juicio cierto no está justificado científicamente como tal si no se da a la vez un nuevo conocimiento reflejo de relación que se refiere al *fundamento* por el que se afirma lo que se afirma.

Por lo tanto, la certeza filosófica sólo difiere de la vulgar en el modo, ya que la científica no es más que la natural justificada explícitamente al ver el entendimiento clara y distintamente los motivos en que se funda el enunciable.

Por consiguiente, en toda investigación sobre el concepto de certeza científica no es posible prescindir del *motivo* en que ésta se funda.

SUPUESTOS

1.º.- Al empezar esta investigación suponemos ya el problema crítico resuelto, y por lo tanto suponemos que se dan conocimientos ciertos; sin juzgar aún si todos se dan del mismo o de diverso modo.

2.º.- Para no tratar «de omni re scibili» suponemos ya probado que el motivo o razón formal de la certeza es la manifestación mediata o inmediata de la realidad a la mente, i.e., la evidencia subjetivo-objetiva. Pero notamos que no hemos admitido esa evidencia como criterio porque sea el medio lógico resolutorio del problema de la certeza, sino porque para llegar a ella no se requiere un medio anterior sino sólo la reflexión. Por consiguiente, para llegar a la certeza justificable y justificada hay que llegar por una intuición del objeto, o del nexo de necesidad entre un medio y el objeto, intuición que queda justificada ella misma en la reflexión del acto.

PRECISIONES

Se llama certeza a demasiadas cosas. Seguramente hay poquísimas cosas ciertas.

No es certeza la adhesión firme de la mente a un objeto por motivos sólo subjetivamente válidos que pueden deberse a causas de orden extracognoscitivo.

Tampoco es certeza eso que se dice corrientemente «certeza moral lata», para significar una suma muy grande de probabilidades. Dice muy bien Palmieri que eso es una probabilidad suficiente para obrar prudentemente cuando no es posible verdadera certeza ⁽¹⁾.

Aunque es un caso interesante de certeza absoluta sin fundarse en las notas constitutivas ni en las relaciones esenciales entre sujeto y predicado, con todo, para no salir de nuestro campo exclusivamente filosófico, no trataremos de la certeza teológica, en la cual el nexo entre el concepto-sujeto y el concepto-predicado es contingente en sí, y sin embargo, la verdad del enunciable es necesaria por ser necesaria la unión entre el motivo —autoridad de Dios— y la verdad del juicio.

Ni se crea que planteamos el problema de la analogía de la certeza para

defender como certezas tantos prejuicios debidos a falta de método o a influencias de la educación, propaganda, desinformación o ideas ajenas. Al contrario, creemos que hay no demasiadas cosas ciertas, porque exigimos un fundamento o ley determinante, de necesidad y universalidad infrangibles. La dificultad estará en ver cuándo hay y cuál es la ley que pueda proporcionar el fundamento suficiente.

Tampoco examinaremos las certezas espontáneas semiconscientes o primeros movimientos, motivados ciertamente, pero por rutinas conductuales que pueden llegar a convertirlos en actos mecánicos.

Ni, por supuesto, impugnamos la certeza metafísica ni la «reductive metaphísica».

El punto exacto de nuestra investigación está en determinar si el concepto de certeza es unívoco o análogo, y consiguientemente aparecerá si sólo hay una clase de certeza o puede haber más.

No afirmamos que sólo pueda haber tres tipos de certeza, ni menos que sean especies diversas. Los antiguos escolásticos no hablaron de tres clases de certeza hasta Silvestre Mauro. Para ellos la división era en *certitudo evidens* y *certitudo non evidens*, que vienen a corresponder a nuestra certeza inmediata o mediata.

METODO

Se puede seguir dos métodos:

1.º Definir el concepto de certeza tal como resulta del problema crítico, y mediante un análisis de sus constitutivos determinar su univocidad o analogía.

2.º Examinar los diversos juicios de certeza natural precrítica hasta encontrar alguno que no sea unívocamente cierto con los demás y sea científicamente justificable como cierto.

Nosotros seguiremos ambos métodos subordinando el segundo al primero.

I Parte: el problema

Inmediatamente después de resolver el problema de la primera verdad justificada científicamente se tiene una verdad «conocida como tal», i.e., una certeza; y por comparación de ese juicio cierto primero con otros, se puede hacer ya una división de los enunciables mentales en juicios de duda, juicios de sospecha, juicios de opinión, y juicios ciertos.

El juicio cierto es tal, por algo inadecuadamente distinto de aquello por lo que es solamente juicio. El elemento formal especificativo del juicio cierto es, en primer término, la *certeza formal*, y más remotamente la apta presentación del motivo que impele, por parte del objeto, al asentimiento «quoad exercitium» y «quoad specificationem». Luego el hablar de uno o de diversos tipos de certeza supone en la mentalidad de los asertores diversa concepción de los motivos que determinan al entendimiento.

La realidad misma, o la conexión de esos motivos determinantes o necesitantes con la realidad, es lo que unos y otros llaman «evidencia objetiva». Así pues, el problema se centra aún más en torno a la univocidad o analogía del concepto de evidencia.

Palmieri concibe la evidencia objetiva como «necessaria veritatis intelligibilis», o como dice también «in idem reddit necessitas rei et impossibilitas oppositi». Esta evidencia se predica del objeto, pero en orden al entendimiento, porque si éste no la percibe, todo su valor en orden al conocimiento es nulo ⁽²⁾.

Para nosotros evidencia objetiva es «clara intelligibilis rei» y también es primariamente un predicado del objeto.

Es de notar que según alguno escolásticos, el acto cierto es compatible con el error posible; pero en ese caso el acto sigue teniendo verdad «exigitiva». Es decir, los motivos son suficientes para un asenso intelectual cierto, pero de hecho se interpone una excepción imprevisible y resulta falso. En ese caso el error es material, no formal, en cuanto que se sigue afirmando la exigencia.

Según otros, el acto cierto siempre tiene verdad actual, de modo que si por ventura hubiera una excepción, el acto anterior no sería cierto en el momento en que se puso sólo subjetivamente.

Con todo, esta cuestión nos es indiferente, porque nuestra argumentación no se funda en ninguna de ambas hipótesis.

Ahora bien, en el concepto mismo de evidencia se incluyen los términos *exigencia*, *necesidad*, *posibilidad*, *imposibilidad*, *repugnancia*, que notoriamente admiten interpretación. Tenemos, pues, el problema más enfocado: ¿el concepto de evidencia subjetivo-objetiva, es unívoco o es análogo?

El problema, planteado en su forma actual por la neoescolástica, y por cierto no con suficiente claridad en el estado de la cuestión, ya es viejo en la escolástica antigua bajo la forma de *certitudo evidens* y *certitudo non evidens*.

Creemos que todo el problema de la divisibilidad de la certeza en diversos órdenes radica en el presupuesto de su univocidad o de su analogía.

Palmieri prescinde de este aspecto del problema, aunque creemos que siempre habla desde el presupuesto de la univocidad ⁽³⁾; y por lo tanto, su dificultad es para nosotros ininteligible, y desde su punto de vista, insoluble.

Insta siempre duramente en un orden absoluto, disyuntiva entre posibilidad o imposibilidad de error; y nosotros nos desligamos de esas urgencias mediante una creencia más moderada en la certeza del conocimiento, que se pierde en límites imprecisos de *temor prudente*, *posibilidad remota*, diversas clases de *necesidad*, etc.

Y este es el punto muerto: para Palmieri, la UNIVOCIDAD. Para nosotros, la ANALOGIA.

II Parte: Discusión

Sección I: Análisis del concepto de CERTEZA

1) *Formación de este concepto.* Hay una interrelación entre el orden del pensar y el orden del ser.

En el orden del ser ontológico se dan objetos cuya pluralidad de matices sobrepasa el límite de capacidad comprehensiva instantánea del entendimiento hasta hacer imposible una intuición exhaustiva de la realidad por un solo acto.

De ahí que el entendimiento vaya tomando vistas parciales del objeto mediante simples aprehensiones diversas, y relacionando esos contenidos en juicios mentales: Tenemos un primer momento, el juicio directo.

Diríamos que por una operación vital asociativa de contenidos representativos también vitales, la realidad material en su ser preciso se hace consciente como acto humano de referencia.

Pues bien, como sólo el que afirma o niega una cosa puede equivocarse, tenemos ya planteado, con el juicio primero acerca de una cosa, el problema de la objetividad del conocimiento.

La simple aprehensión nace espontánea y necesariamente ante el objeto, pero nace sin afirmar ni negar nada de él, sino sólo indicándole deícticamente. En el juicio, además de dos simples aprehensiones se da la afirmación de una relación entre ellas. De ahí que sea necesario justificar, esa afirmación de relación.

Para eso, el entendimiento desanda reflexivamente el camino, examinando bien, los elementos simples, las conexiones-puente, y el motivo objetivo último que determina al entendimiento «quoad exercitium» y «quoad specificationem» para la posición de una cópula entre ambas simples aprehensiones.

Este segundo momento reflejo se da siempre, pero a veces es instantáneo y concomitante, y otras veces es laborioso y prolongado.

Se admite generalmente que lo que determina y exige que el entendimiento ponga la cópula también en el momento reflejo, es que se da cuenta *exerce* por una intuición, de que está frente a la realidad inmediata o ante un medio de relación necesaria con el objeto.

Esa intuición refleja de la imposición de la realidad al entendimiento se llama «evidencia», y en el primer caso es inmediata intuición de la realidad; en el segundo es intuición inmediata del medio, y mediata de la realidad. De esta tratamos.

En resumen, el entendimiento percibe ya las dos simples aprehensiones, la relación real objetiva entre ellas, y consiguientemente el *motivo* para una síntesis también mental; con lo que el juicio justificable queda justificado mediante la incorporación intencional de los motivos, vistos reflejamente como tales. Es decir, que el motivo adecuado no es sólo el objeto, ni su necesidad, ni el sujeto sóloamente, sino un producto de sujeto-objeto que constituye la evidencia subjetivo-objetiva.

Efectos formales secundarios del proceso indicado son todos esos elementos concomitantes que dan la sensación interna de firmeza, seguridad, descanso, etc. en la verdad conocida como tal. Probablemente tampoco es efecto formal primario de la certeza el no-temor, como veremos más adelante.

De lo dicho se deduce que el acto cierto consta de estos elementos:

a) Cosas en relaciones objetivas, o sea el material de un juicio posible. Esas cosas se pueden llamar ciertas, o certeza objetiva, o «*formaliter obiectiva*» ⁽⁴⁾.

Esta certeza de las cosas coincide exactamente con la evidencia objetiva, y se da antecedentemente al juicio directo.

b) Estado último de la mente firme, o certeza subjetiva (para Palmieri «*formaliter subiectiva*»). Se da consiguientemente al acto reflejo. En este estado caben simultáneamente influjos psicológicos más o menos motivados, que afectan al todo humano. Estos motivos pueden oscurecer la certeza del juicio y aun dar origen a una duda o temor inmotivado objetivamente; si es motivado ese temor, ya no hay acto cierto.

c) La propiedad que hace que el juicio tenga que ser verdadero y visible como tal. Esa propiedad es la «certeza formal»: aquí no caben elementos extracognoscitivos propiamente.

2) *Análisis del concepto de certeza formal.*

Aunque Palmieri no habla nunca explícitamente de «certeza formal», creemos que su pensamiento está claro al exponer el proceso de formación del juicio cierto ⁽⁵⁾:

a) En la cosa se da su verdad ontológica o evidencia objetiva, o «*necessitas rei*» con los motivos que la hacen tal.

b) Esa «*necessitas rei*» es conocida por el entendimiento (evidencia).

c) El entendimiento ve que esa necesidad es exclusión de todo opuesto aun posible (aquí está la causa inmediata determinante del asentimiento firme último).

d) El entendimiento afirma el juicio definitivo, reflejamente cierto, fundado en la necesidad percibida.

El proceso no se puede negar que es real. Pero esa verdad o «*necessitas rei*» parece que no se demuestra que en todos los órdenes y siempre se dé de modo idéntico, que es lo que haría falta demostrar para aceptar su univocidad como motivo determinante del juicio cierto.

Luego veremos cómo el argumento fundado en la posibilidad del opuesto para demostrar que sólo existe la certeza metafísica, no sólo no demuestra la univocidad del concepto «necesidad», sino que presupone la univocidad del concepto «posibilidad» en todos los órdenes.

Sin embargo coincidimos en admitir como elementos constitutivos de la certeza formal, la evidencia objetiva o «*necessitas rei*» (nosotros preferimos dar a esta evidencia objetiva el sentido más comprensivo de «exigencia de verdad»).

También coincidimos en exigir la cognoscibilidad del fundamento de esa evidencia objetiva, y en último término el conocimiento de la exigencia de verdad dicha y de su fundamento.

Lo resume Palmieri así:

«Certitudo vero, quae rebus cognitis tribuitur inest ipsis rebus; est enim ipsa *veritas rei* suis instructa *motivis*, quae, si cognoscantur possunt determinare certitudinem subiectivam, quatenus ostendunt rem aliter esse non posse, sive esse necessariam» (Loc.cit.,p.125)

Sección II: Análisis de la EVIDENCIA OBJETIVA

Esta exigencia de verdad es lo que por parte del objeto constituye nuclearmente la certeza formal. A Palmieri no le agrada el término «exigencia» y lo llama «necesidad». Pero tanto uno como otro son susceptibles del mismo examen y de las mismas conclusiones.

El concepto de «necesidad» dice positivamente «determinación a un término», y negativamente dice «exclusión o imposibilidad de otros términos opuestos».

Pero para establecer un análisis eficiente hay que atender no sólo al concepto objetivo lógico de necesidad en sí, que prescinde de toda relación real o posible, sino también al objeto a que corresponde tal concepto de necesidad; y así, si se dan objetos necesarios diversos entre sí, el concepto de necesidad parece claro que se aplica a una y otra realidad *secundum aliquid*, no *secundum totum*.

El concepto objetivo de determinación y el objeto formal de la cosa determinada son en realidad una misma cosa considerada desde el *conocer* o desde el *ser*. Por consiguiente, en el terreno puramente lógico hay perfecta adecuación *secundum totum* entre el concepto objetivo precisivo y el objeto formal, o sea que la definición lógica de determinación precisivamente, se da por identidad en todo objeto *determinado*, sea cual sea éste y sea cual sea la clase de determinación. Por lo tanto, el concepto de determinación en su forma pura y precisa admite tanto a la determinación proveniente de las esencias metafísicas como a la determinación proveniente de las causas eficientes o de las formas físicas. Por lo tanto el concepto puro de *determinación* o de *necesidad* es unívoco en el orden puramente lógico.

Ahora bien, en el terreno de la realidad no es exactamente idéntica en todo su ser real la determinación proveniente de las esencias metafísicas y la proveniente de una causa eficiente divina o humana. Porque las esencias metafísicas son absolutamente *necesarias*, como lo es la sociabilidad de las notas y la esencia divina en que se funda, y la determinación proveniente de una causa eficiente divina o humana es *contingente* porque esa causa eficiente es libre.

Por tanto en el orden del ser no se da unidad o identidad perfecta *quoad totum* en el objeto formal de todas las determinaciones; y consiguientemente el concepto objetivo metafísico de necesidad se predica de muchos

inferiores según una razón objetiva en parte igual y en parte diversa. O sea, que el concepto metafísico objetivo de «necesidad» es análogo metafísico.

Si esto es verdad creemos que estamos en el camino verdadero para solucionar la perpetua disyuntiva gnoseológica urgida sin descanso por Palmieri: «o certeza metafísica, o no hay certeza».

Con todo, si bien el concepto de *determinación* es común a la determinación esencial y a la existencial, según dependa de las esencias o de las causas, al modo indicado, la determinación metafísica es más perfecta que la física por darse en un orden absoluto cuyos extremos son «poder ser» y «no poder ser». En cambio la determinación o necesidad o exigencia física se da esencialmente en el orden contingente de la actualidad creada solamente, cuyos extremos contradictorios son «ser» y «no ser», sin que se excluya que *lo que no es, no pueda ser*.

Por tanto el concepto de determinación física (o moral) es relativamente imperfecto y secundario, y tiene una relación de subordinación al concepto análogo príncipe que es el concepto de determinación metafísica.

Se da por tanto una *analogía de atribución intrínseca*.

Si se nos dice que la necesidad física y la ley física son proporcionales a la necesidad metafísica y su fundamento, se nos concede la *analogía*, que es lo único que nos interesa en nuestra investigación y es lo decisivo para la demostración del concepto análogo de CIENCIA.

Sección III: Análisis del fundamento de la evidencia objetiva.

Es interesante para penetrar en el fondo de la cuestión advertir que el concepto de ciencia como conocimiento de lo universal («scientia est de necessariis et universalibus», es análogo; por lo dicho anteriormente sobre su fundamento y porque esa universalidad del objeto de la ciencia puede lograrse por diversos grados de precisión abstractiva.

Al prescindir de la individualidad numérica y quedarnos con las formas físicas, tenemos una ciencia física de lo universal en su primer grado. La matemática avanza más en «precisión» y se queda en el mundo de las relaciones cuantitativas, con precisión de cualidades e individuaciones. Y la metafísica, en un supremo grado de abstracción (y de precisión) considera únicamente las formas metafísicas esenciales.

Hay pues evidente peligro de «univocar» el concepto de ciencia estricta, que es el metafísico, negando a las otras formas de universalidad una científicidad que en su grado les es debida. Esto tiene importancia para calibrar el valor de universalidad que pueden tener los juicios ciertos en las ciencias de inferior abstracción, y consiguientemente su valor de certeza.

Lo que hace que el contenido de un juicio científico tenga que ser verdad en cualquier caso concreto, es su *necesidad*. A la necesidad absoluta de un juicio metafísico responde una universalidad de verificación también absoluta. Es pues de interés el examen del fundamento de la necesidad en sus diversos grados.

La universalidad absoluta abarca, como el orden metafísico a que pertenece, todo lo existente o posible; y nuestro entendimiento limitado la expresa, como todas las cosas que no alcanzamos en sí, de modo negativo bajo la forma de *imposibilidad absoluta del opuesto*.

¿En qué se funda esa necesidad metafísica, origen de una universalidad absoluta? ¿En qué se funda esa imposibilidad absoluta del opuesto?

La necesidad metafísica de un juicio se funda positivamente en el nexo intrínseco entre concepto-sujeto y concepto-predicado, nexo que no depende de nada ajeno a los mismos conceptos, sino de la simpatía entre ambos en sus notas, v.g., el principio de identidad, o el juicio «animal racional = hombre», en que la cópula no expresa nada de orden ontológico sino la identidad lógica o nocional entre sujeto y predicado.

El predicado de un juicio así, viene postulado ineludiblemente por el sujeto. La necesidad pues de un juicio metafísico se funda en el nexo formal intrínseco entre sujeto y predicado.

Ahora bien, al crear Dios el mundo tuvo que ordenarlo de un modo y no de otros muchos que hubieran sido también posibles; y como las cosas creadas son causa y no sólo ocasión en los efectos cósmicos, les dió modos constantes y uniformes de obrar que se llaman LEYES, v.g. la ley de la gravedad. El conocimiento de estas leyes y de las formas físicas de las cosas constituyen un tipo de universalidad inferior, pero sin que deje de ser conocimiento científico.

Creemos que es imposible no reconocer a los cuerpos cierta *determinación* a atraerse o repelerse, incluida entre las propiedades derivadas de su esencia física; pero también juzgamos imposible que alguien piense seriamente que esa determinación es metafísica, porque entonces toda excepción sería imposible aun para el mismo Creador de tal determinación. Por tanto nos inclinamos por creer que esa determinación es física.

Ahora bien, la causa de esa determinación física a comportarse los cuerpos de acuerdo con una regularidad y no otra, es una ley física cuya definición admitida también por Palmieri es «*Modus quidam constans et uniformis se habendi aut agendi, inditus naturis corporeis ab Auctore naturae*» ⁽⁶⁾.

Es decir, que el autor de la naturaleza puso a los cuerpos una ley física que los determina a una regularidad repetitiva y previsible mientras Dios mismo no intervenga violentamente contra la ley.

Por consiguiente Palmieri debe admitir que la ley es una ordenación de Dios real y actual (mientras conste la existencia de la ley física como tal y no haya motivo para sospechar una excepción). En principio la intervención violenta de Dios sólo consta como posible remotamente.

Esto supuesto: La ley física ¿es fundamento suficiente para que el caso concreto se tenga que dar necesariamente por fuerza de la ley? O en otras palabras: Conocida la ley física ¿se tiene fundamento para afirmar con evidencia objetiva mediata que sucederá el caso concreto, fundados en la necesidad física de la ley?

Nosotros discutimos sólo en el caso en que vistas las circunstancias de lugar y tiempo no hay razón alguna positiva para afirmar aquí y ahora la sospecha de excepción a la ley. Entonces afirmamos juicios de futuro con certeza fundada en la necesidad física de la ley.

Si Palmieri objeta que metafísicamente es posible la excepción a la ley y que para tener certeza hay que excluir explícitamente la posibilidad del opuesto, convenimos fácilmente en el sentido de la posibilidad metafísica del milagro. Pero entonces estamos de nuevo ante la univocidad o analogía del concepto de posibilidad.

Dice Palmieri:

«Quod spectat ad actuale exercitium harum legum: v.g. quod hoc corpus resistet impellenti, vel quod hic ignis me uret si ipsum tangam; advertendum est hoc actuale exercitium pendere ab existentia omnium adiunctorum quibus positus causa naturalis agere potest et debet; inter haec autem adiuncta recensendum quoque esse divinum concursum, qui si desit, scilicet, si Deus nolit causam hic et nunc agere, profecto, ceteris etiam adiunctis exstantibus, non aget. Itaque si constat cetera adiuncta naturalia adesse et Deum nolle impedire ut ignis urat, constabit quod uret: sed haec est certitudo metaphysica: est enim de essentia causae naturalis ut agat in his adiunctis» (7)

Aparte la manifiesta univocidad que se supone en el término «essentia» de la última línea citada, aparece claro que Palmieri, fundado en la univocidad del concepto de necesidad antes discutida, no admite que la ley física sea en ninguna circunstancia fundamento suficiente para afirmar el concurso de Dios a la realización del caso concreto. Para Palmieri hay objetos morales o físicos, pero no hay motivos morales o físicos, contra lo que hemos demostrado; y si no hay motivos morales ni físicos sólo puede haber una sola certeza, la metafísica.

Con la misma lógica, fuerte gnoseológicamente, en cuanto conste con seguridad que un hecho concreto va a suceder, Palmieri dice que se da certeza metafísica. Pero esto supone de nuevo en el concepto «constar con seguridad», absoluta univocidad, que es precisamente lo que no es exigible ni se da ni se demuestra en ninguna de sus tesis sobre esta materia.

Por otra parte, la ley física no quiere decir más que algo así como «Dios asegura por la constancia de la naturaleza física de las cosas y del orden actual físico establecido, su concurso ordinario en circunstancias determinadas».

Ahora bien, esas circunstancias pueden constar inmediatamente. El concurso ordinario consta porque se conoce la ley necesaria. El concurso al caso concreto consta mediatamente por la ley y las circunstancias. Por tanto el caso concreto consta que cae bajo la ley, y físicamente no puede no cumplirse. Pero como esta ley no es metafísica, el juicio que se pone no es un juicio absoluto que abarque toda suposición posible. No se dice que la cosa

no pueda en absoluto ser de otro modo sino que será así porque tiene que serlo.

Hasta tal punto es necesario que el concreto suceda, que no hay posibilidad de pensar a priori en excepción sin elevarse a otro orden diverso del de la ley-motivo. Y en ese orden ajeno, la ley física no afirma nada; por tanto tampoco se equivoca.

Ahora bien, esa abstracción de los motivos reales para refugiarse en los puramente posibles no es lícita, a no ser que se presuponga la univocidad del *motivo-necesidad*, de *posibilidad*, de *ley*, o que nos salgamos del campo de los juicios razonables y motivados que son los que únicamente investigamos.

Para un hombre de mentalidad matemática exclusiva, el juicio «mañana sale el sol» no sólo no es cierto sino que no tiene sentido, porque es un juicio de futuro contingente y cae fuera de sus motivos de evidencia matemática. Pero parece más razonable que cada ciencia mida sus campos con los métodos y criterios propios. Lo otro sería más unívoco pero totalmente inadecuado a los objetos y fines específicos de cada ciencia.

Queda pues claro, que ese «modus constans et uniformis se habendi aut agendi, inditus naturis corporeis ab auctore naturae» es en el orden físico análogo al fundamento de necesidad de orden metafísico.

Sección IV: La evidencia subjetivo-objetiva.

En la sección primera analizamos el concepto de evidencia objetiva o de *necesidad*. En la sección segunda discutimos la razón de esa necesidad (la ley). Pues bien, la necesidad objetiva de que una cosa suceda, al ser percibida por el entendimiento, pasa a ser evidencia subjetivo-objetiva, y consiguientemente motivo adecuado de juicio cierto.

Por tanto la mente al querer justificar la cópula entre los dos conceptos, (entre los dos conceptos de un juicio de orden físico), ve reflejamente que hay necesidad de verdad en el juicio, determinada por una ley universal y constante en este orden de cosas, también constante, aunque, por no ser absoluto, frangible en circunstancias que en el caso presente no son de sospechar ni de temer.

Este motivo real y actual, conocido como tal, empuja a la mente al asentimiento porque hay una interrelación entre la necesidad en el orden del ser y el asentimiento en el del conocer; y además, porque no hay razón positiva, fuerte ni débil, que equilibre la mente hacia un estado de duda ni de probabilidad, ni de ignorancia, ni de sospecha.

No puede darse duda, porque la duda exige razones positivas por ambas partes, y aquí no hay ninguna razón contra el cumplimiento de la ley (por hipótesis).

No hay probabilidades, porque la opinión exige alguna razón positiva en favor del opuesto.

No hay ignorancia, porque se conocen razones determinadas en un sen-

tido. No hay razones que induzcan a sospechar la excepción, por hipótesis, como se señala ya de entrada en la exposición del problema.

Con todo, como el motivo no es el hecho concreto ya realizado, y es un hecho futuro, metafísicamente contingente, puede no darse, (pero eso sería por la irrupción de otro orden extraño en el curso de las cosas naturales y contra la regularidad establecida en la ley física). Esa dislocación del orden establecido cae fuera de la relación constante real y objetiva que hay entre el orden natural y el conocer natural.

Por lo tanto, en el orden cognoscitivo de lo universal (de la ciencia) los milagros no cuentan, porque no se someten a ninguna ley objetiva cognoscible para el hombre. Consiguientemente siempre nos serán conocidos a posteriori (caso de que se dieran), y como algo extranatural y extralegal.

Por lo dicho se ve que si se consideran los juicios motivados (y no los arbitrarios), como la ley física es necesaria y se conoce como tal, el hecho concreto es necesario en el mismo grado, y se conoce también como necesario con la misma evidencia que la ley, pero mediatamente.

Esta evidencia por ser mediata y fundada en un medio lógico de necesidad sólo física, no es evidencia absolutamente necesitante, y cabe un impulso de la voluntad a favor o en contra de ella; pero no porque falte el motivo suficiente, sino porque falta la claridad de lo inmediato y absoluto, y como dice Lugo «haec claritas magis etiam impedit dubium et formidinem de obiecto, quam pondus solum motivi absque ea claritate cogniti» ⁽⁸⁾.

Aquí está la razón de la antigua división de la certeza en «certitudo evidens» y «certitudo non evidens», que personalmente nos parece más exhaustiva que la triple certeza de los neo-escolásticos ⁽⁹⁾.

Palmieri, siguiendo el camino de la univocidad del motivo (cfr. secc.I), y del fundamento (cfr.secc.II), lógicamente afirma una sola y unívoca evidencia que es la necesitante, en la cual es metafísicamente imposible todo temor, duda, o vacilación. Indudablemente que éso es certeza; pero suprimida la suposición gratuita de univocidad en los términos «necesidad», «posibilidad», «constancia», creemos que puede haber tantas clases de certeza cuantos sean los motivos de certeza análogos.

Sólamente advertimos que en la hipótesis de la univocidad la mayor parte de nuestros conocimientos de orden especulativo y práctico quedarían montados al aire, en una certeza «reductive metaphysica» que no significa gran cosa, por reducir todo el conocimiento a juicios de identidad, o analíticos, o condicionados. El hombre quedaría reducido a un ser que apenas se equivoca porque es intelectualmente mudo. Aun el conocimiento de las esencias metafísicas sería imposible, porque la esencia metafísica sólo es cognoscible como tal después de muchas y difíciles reducciones fenomenológicas de lo concreto.

Todo el campo de las ciencias morales y físicas está estructurado sobre una base de analogía del conocimiento y del ser, cuya eliminación llevaría más que al escepticismo, a la ignorancia.

III parte: el temor a errar

El argumento Aquiles en pro de una sola certeza, la metafísica, lo propone Palmieri en la th.IX:

«Iam vero quoad secundum,nimirum nullan esse certitudinem aliam praeter metaphysicam facile liquet.Nam certitudo tunc solum habetur, cum omnis formido erroris est exclusa;formido autem erroris tunc solum excluditur cum manifesta est impossibilitas oppositi, sive cum apparet rei necessitas sive absoluta sive hypothetica; ergo tunc solum certitudo habetur, cum rei necessitas apparet sive absoluta, sive hypothetica. Atqui tunc obtinet certitudo metaphysica;ergo vel certitudo metaphysica habetur vel nulla est certitudo»

Aparte de la univocidad clarísima del concepto «impossibilitas oppositi» en la mente de Palmieri, y del concepto «necessitas», es interesante el problema del *miedo a errar* en la gnoseología neoescolástica palmeriana:

«nam certitudo tunc solum habetur cum omnis formido erroris est exclusa» (loc.cit.).

Para una mentalidad metafísica que no admite analogía en la evidencia, es lógico que no haya juicios ciertos en el orden extrametafísico.

Los juicios «ahora no están todos los hombres sentados», «hermano, morir hemos», y una infinidad de otros, no son metafísicamente ciertos; por consiguiente en todos ellos se da el miedo al error. Es decir, que para Palmieri el no-temor es elemento esencial de la certeza.

Para nosotros no es ciertamente efecto formal primario de la evidencia el no-temor al opuesto sólomente posible, porque la evidencia es análoga, como queda probado, y el *no-temor-al-opuesto-posible* se da sólo en la evidencia metafísica.

Tratándose de ver si el *no-temor-al-opuesto-de hecho*, es esencial, v.g.: si en el juicio «mañana sale el sol a las 6,24» se pregunta si el *no-temor-a-lo-contrario de hecho* es o no es elemento esencial, contestaremos que no es elemento esencial para la certeza física.

Porque si el no-temor proviene de que se ve clara y distintamente que el hecho de salir el sol es necesario, ese no-temor a lo contrario es posterior a la evidencia; y si la evidencia es posterior al no-temor, con éste solo aún no hay certeza.

Por eso creemos que la ausencia de motivo en favor de la excepción no es motivo formal sino *conditio sine qua non* para que el motivo formal ejerza su fuerza positiva determinante. De esa condición y del elemento esencial positivo (evidencia objetivo-subjetiva) proviene la certeza, que es «tota quanta» una perfección positiva del juicio.

En cuanto a la naturaleza del temor a errar: el temor como tal sólo se puede dar en la facultad apetitiva, porque es una afección de fuga producida al percibir la proximidad y la amenaza de un mal. Pero esa percepción es de orden cognoscitivo, y de ahí que se diga también que el entendimiento teme, en cuanto que se ve la proximidad y la amenaza.

Ahora bien, el entendimiento no ve ya peligro de mal o de error por el hecho mismo de ver la posibilidad abstracta de ese mal, como parece defender Palmieri, sino que tiene que ver motivos positivos para determinarse, puesto que él no tiene en sí determinabilidad espontánea. Luego no es lo mismo ser posible en absoluto el opuesto, que temer el opuesto.

Es evidente que se exige algo más que la mera posibilidad metafísica para que el miedo a errar sea motivo inhibitor suficiente del juicio.

Sea el juicio de futuro «esta piedra tirada al aire se caerá». El motivo en que tal juicio se funda es la regularidad de una ley física conocida como tal. El juicio puntual de afirmación de cumplimiento de tal ley física en un caso concreto no excluye la posibilidad metafísica del juicio opuesto. Por tanto, en la hipótesis de la univocidad del concepto «posibilidad», hay temor del opuesto posible; y consiguientemente el juicio de cumplimiento en el caso concreto futuro («cae») no es cierto sino probable; por tanto el juicio («no cae») también es probable en la misma hipótesis.

Con lo cual tenemos ya un juicio probable («una piedra lanzada...no cae...»), sin ningún motivo positivo que funde tal probabilidad; lo que es absurdo y arbitrario, porque es esencial a la noción de probabilidad la motivación positiva (mayor o menor) de sus juicios.

Luego para que haya temor del opuesto habría de darse alguna razón positiva o alguna circunstancia que aproximara el temor desde las lejanías de una mera posibilidad metafísica hasta un peligro próximo y amenazante.

Precisamente esta gran variedad de motivos inductores del juicio refleja lo que produce la variedad de certezas y consiguientemente el concepto analógico de ciencia.

Conclusiones

- 1.1 La evidencia objetiva o «*necessitas rei*» o *determinación* es un concepto unívoco lógico y análogo metafísico.
- .2 El motivo de certeza se puede fundar en el conocimiento de una ley.
- .3 Las evidencias no metafísicas son imperfectas y relativas.
- .4 El concepto de «constancia» o regularidad en la ley es análogo.
- .5 Luego la evidencia subjetivo-objetiva es análoga.
- .6 Luego hay tantas clases de certeza como sean las clases de evidencia.
- 2.1 La evidencia de un hecho concreto fundada en una ley física, es mediata.
- .2 La mediatez, junto con la imperfección relativa del orden físico, es lo que hace a veces factible un influjo de la voluntad en los juicios.
- .3 El concepto de «posibilidad del opuesto» es análogo y no coincide con el de «temor a errar».
- .4 El concepto de ciencia, en cuanto conocimiento cierto, es análogo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- DE ALEJANDRO, J. M.: *Gnoseología*. Edit. BAC, Madrid.
 DE VRIES, J.: *Pensar y ser*. Edit. Razón y Fe, Madrid.
 PALMIERI, D.: *Lógica Crítica*. En «Institutiones philosophicae». Romae 1885.
 URRABURU, J. J.: *Institutiones philosophicae. Vol. I. Logica*, Edit. Cuesta, Vallisoletti, 1890.
 VERNEAUX, R.: *Epistemología general o crítica del conocimiento*. Edit. Herder, Barcelona.
 WENTSCHER, M.: *Teoría del conocimiento*. Edit. Labor, Barcelona.
 WOHLGENANT, R.: *Was ist Wissenschaft?* Edit. Vieweg, Braunschweig 1969

NOTAS

1. Inst. phil., vol. I, sect. II, cap. I, th. IX, p. 150.
2. PALMIERI, D.: Inst. phil., vol. I, sect. II, cap. IV, th. XII, p. 212.
3. «Nimirum dicimus primo certitudinem absolutam et hypotheticam non duas esse differentes specie, sed unam; secundo, certitudinem physicam et moralem nullam haberi distinctam a metaphysica» (PALMIERI, D.: Inst. phil., sect. II, cap. I, th. IX, p. 152).
4. No se confunda con la que el mismo Palmieri llama «causaliter objetiva». La «causaliter objetiva» indica la acción causal que *de hecho* ejercen los motivos objetivos en la percepción; en cambio la formaliter objetiva indica los motivos objetivos en sí, aunque no lleguen a ser conocidos por la mente, i.e. puede darse certeza «formaliter objetiva» sin que llegue a darse certeza «causaliter objetiva», ni por consiguiente «formaliter subiectiva». Inst. Phil. Sect. 2, vol. I, cap. I, Th. I, p. 125.
5. La certeza «formaliter subiectiva» de que habla Palmieri no significa una propiedad intrínseca, sino el lugar de inhesión: «Subiectivum formaliter est quod sua realitate subiecto ipsi cogitanti inhaeret: Firmitas autem assensus inest sua realitate ipsi intellectui, sicut assensus cuius est modus; ergo haec certitudo est formaliter subiectiva». (Loc. cit., p. 125).
6. Palmieri, D.: Inst. Phil., vol. I, sect. II, c. I, th. IX, p. 153; vol. II, th. XXXIV, p. 241.
7. Palmieri, D.: Inst. Phil., vol. I, sect. II, c. I, th. IX, p. 154.
8. Lugo, F. de: De Fide Divina. Disp. II, n.º 42.
9. Aquí está la explicación radical de los llamados grados accidentales de certeza. Es decir, que la certeza es mayor o menor, según sea la perfección del sujeto inteligente, o la fuerza con que la voluntad impera el asenso, o sobre todo, según sea la fuerza y la claridad del motivo determinante.

EL PROBLEMA DE LOS ENTES DE RAZON EN ESPINOSA

Julián ZUBIMENDI MARTINEZ
Departamento de Filosofía

En los *Cogitata Metaphysica* se halla una explicación sistemática de los entes de razón, distinguiéndose entre el ente real, la quimera, el ente facticio («fictio») y el de razón ⁽¹⁾, contraposición que suelen seguir los escolásticos de los siglos XVI y XVII, según afirma Freudenthal ⁽²⁾.

Se comienza con la definición, muy poco tradicional, de ente: «Id omne, quod, cum clare, et distincte percipitur, necessario existere, vel ad minimum posse existere reperimus» ⁽³⁾. Es ente todo aquello que sea necesario o posible. Queda, pues, fuera de la entidad lo imposible. Como en Suárez, el ente real cubre el ámbito del ser necesario y el posible, identificando «ens» y «res», en la vía que conduce a la interpretación del ser como esencia, desplazándose la pregunta por el ser a la pregunta por la cosa que en cada caso es, y viniendo esta cosa determinada por el modo de ser concebida. Esta era, seguramente, la comprensión ontológica más representativa de los escolásticos de su tiempo ⁽⁴⁾, en los que es frecuente encontrar un suarismo cartesianizado ⁽⁵⁾.

A partir de esta definición o descripción de ente, la concebibilidad distinta de la idea de la cosa será quien nos garantice la realidad de la cosa. Lo que es clara y distintamente percibido es una idea ya dada, «in facto esse», por lo que la concebibilidad de la idea no será tanto la posibilidad de formarla, como la posibilidad de su contenido objetivo. De aquí que la inconcebibilidad subjetiva sea secundaria con respecto a la objetiva, pues, si hay algo subjetivamente inconcebible, es porque, objetivamente, no tiene nada pensable.

La definición de ente se sitúa, pues, fuera de la comprensión aristotélica de la multiplicidad de sentidos en que se dice el ser, sustituyendo, como es propio de la modernidad, la unidad de la analogía ⁽⁶⁾, por la unidad de la concebibilidad, que pronto se «encarnará» en el sujeto transcendental.

Sigue diciendo Espinosa: «Ex hac autem definitione, vel, si mavis, descriptione sequitur, quod «chimaera», «ens fictum», et «ens rationis» nullo

modo ad entia revocari possint. Nam «chimaera» ex sua natura existere nequit. «Ens» vero «fictum» claram, et distinctam perceptionem secludit, (...) «ens» denique «rationis» nihil est praeter modum cogitandi qui inservit ad res intellectas facilius «retinendas explicandas, atque imaginandas» ⁽⁷⁾. Así pues, ni la quimera, ni el ente facticio, ni el de razón, son propiamente entes. Por «quimera», se explicita en nota, no se entiende un animal fabuloso, sino aquello cuya naturaleza (por así decirlo) implica una abierta contradicción, ⁽⁸⁾; es, pues, puramente lo imposible. Al ser negatividad pura es estrictamente impensable como, por ejemplo, el círculo cuadrado, que carece totalmente de naturaleza o esencia. Son, pues, palabras, pero que nada significan, como en un cuento narrado por un idiota.

La siguiente categoría recubre no a lo puramente impensable, sino a lo confusamente pensable. La formación de los entes facticios se explica todavía de una manera cartesiana: por la libertad que tenemos de afirmar más allá de lo distintamente percibido, esto es, por la asimetría de voluntad y entendimiento. En la perspectiva del Espinosa posterior, en este nivel se encontrarían las pasividades imaginativas, regidas por leyes asociativas en base a los acontecimientos azarosos, que carecerían de correlato formal. La Razón es la que sabe que las imaginaciones son imaginaciones y también es ella la que descubre las contradicciones quiméricas.

¿Qué son, pues, los entes de razón? Se nos dice que son modos de pensar (hay muchos otros modos de pensar aparte de las ideas) que sirven para retener, explicar e imaginar más fácilmente las cosas entendidas. Debemos, pues, investigar detalladamente sus funciones, antes de volver sobre la pregunta.

La primera función, la de retener, es imaginativa, pues consiste en la ayuda a la memoria gracias a mecanismos clasificatorios, como la ordenación por géneros o especies.

La segunda, retendrá más nuestra atención: «Ad rem deinde «explicandam» etiam modos cogitandi habemus, determinando scilicet eam per comparisonem ad aliam. Modi cogitandi, quibus id efficimus, vocantur «tempus», «numerus», «mensura», et siquae adhuc alia sunt. Horum autem tempus inservit durationi explicandae, numerus quantitati discretarum, mensura quantitati continuarum» ⁽⁹⁾. Estos entes de razón, como todos los otros, no son ideas de cosas, esto es, ideas en sentido estricto. Dadas, por ejemplo, dos ideas, hay ciertos entes de razón que sirven para compararlas. Las relaciones caerían categorialmente entre estos entes de razón, que serían más de razón y menos de imaginación que los anteriores. En efecto, es la Razón, según la *Ethica*, la que contemplando varias cosas al mismo tiempo «determinatur ad earundem convenientias, differentias, et oppugnantias intelligendum» ⁽¹⁰⁾. Hay un uso positivo de la Razón que consiste en la formación de las nociones comunes, pero también hay otro uso según el cual se establecen las diferencias y distinciones, y aun otro, ligado al anterior, que señala las incompatibilidades y contradicciones entre las cosas.

Toda la función relacional de la mente, excluidas las relaciones causa-efecto, o, lo que es lo mismo para el sistema, fundamento-consecuencia, están constituidas, según Espinosa, por entes de razón mediante los cuales comparamos las cosas. Así, el tiempo es la comparación entre dos duraciones, una de ellas sirviendo de patrón o «standard», mediante la cual explicamos todas las demás. De la misma manera, los números sirven para explicar la cantidad discreta (que sólo puede ser imaginativa, por no admitirse el vacío) y la medida a la cantidad continua.

A pesar del ejercicio formal de la Razón que estos entes de Razón suponen, son también, según Espinosa, modos de imaginar ⁽¹¹⁾, como se muestra en su incapacidad para alcanzar la infinitud ⁽¹²⁾. Su negatividad se muestra en este carácter común con los entes de razón del tercer tipo, que consisten en ser formalmente negaciones. Tiempo, número y medida, sirven para determinar de una manera imaginativa a los modos, sacándolos por abstracción del infinito continuo en el que están dados causalmente.

Por último, tenemos los entes de razón que sirven para imaginar las cosas, pues, «cum assueti simus omnium quae intelligimus, etiam imagines aliquas in nostra phantasia depingere, fit, ut non-entia positive, instar entium, imaginemur. (...) Atque hinc fit, ut omnes modos, quibus mens utitur ad negandum, quales sunt, caecitas, extremitas, sive finis, terminus, tenebrae etc. tanquam entia imaginemur» ⁽¹³⁾. No es, pues, el carácter racional de estos entes lo que induce a confusión, ya que son sólo negaciones desde este punto de vista, sino que son sus correlatos imaginativos los que les dan cierta apariencia de positividad. Entre estos no-entes límites encontramos las figuras, que según Suárez tienen estatuto modal. En efecto, según Espinosa, la figura es el límite negativo de la cosa, allí donde deja de ser. Queda condenada a la exterioridad, como la muerte con respecto a la vida. Ninguna cosa se da a sí misma límites. Son las cosas exteriores las que limitan o terminan a cualquier cosa dada, cuya esencia es pura afirmación de sí misma, no incluyendo por tanto, en sí misma considerada, ninguna negación.

En consecuencia, los entes de razón no son ideas, «quare etiam nullum habent ideatum, quod necessario existit, aut existere potest» ⁽¹⁴⁾. No se refieren a entes, o lo que es lo mismo para Espinosa, carecen de esencia formal correlativa, porque ellos mismos no son ideas o esencias objetivas. Son, pues, modos de pensar (formales) inesenciales, que carecen de propia inteligibilidad, originándose a partir de ideas de cosas, pero, como el «fingere» del TIE y el «verzieren» del C.T. representan una actividad intelectual sin objeto.

Esta posición está muy cerca de la de Suárez: «nam imprimis, cum entia rationis non sint vera entia, sed quasi umbrae entium, non sunt per se intelligibilia, sed per aliquam analogiam et coniunctionem ad vera entia, et ideo nec etiam sunt per se scibilia, nec datur scientia quae per se primo propter illa solum cognoscenda sit instituta» ⁽¹⁵⁾. Pero Espinosa va más lejos, porque mientras la experiencia es garantía suficiente de la posibilidad

de existencia de una cosa para Suárez, para Espinosa no. Desde el sistema espinosista sólo se puede descubrir la necesidad o posibilidad de la cosa representada por el análisis mismo de la idea. La representación o esencia objetiva es la que tiene que exhibir en sí misma la posibilidad o necesidad de la esencia formal correlativa, que constituye su referencia. Bastará que el contenido objetivo sea positivo, para inferir que se trata de una idea, esto es, de un modo de pensar que contiene, o cuya forma es, una esencia objetiva. Será irrelevante, según esta manera de pensar, que el correlato formal inferido, sea visible o invisible, existente o inexistente. Si la esencia objetiva tiene un positivo contenido intelectual, su correlato, exista o no, será necesariamente una esencia formal contenida desde toda la eternidad en los atributos. En otro caso, habría más cosas pensables que cosas reales, rompiéndose la identidad de orden y conexión entre la potencia de obrar de Dios y su potencia de pensar. Pero Espinosa nos asegura que no hay más ideas o verdades en el entendimiento infinito que realidades naturales, siendo las verdades, o sea, el sistema de las esencias objetivas, un fiel reflejo del poder causal de Dios que se desarrolla en los infinitos atributos.

Podemos saber inmediatamente que un contenido objetivo es positivo, si posee propiedades verdaderas. Aquí, «verdaderas», no es un término usado ontológicamente, como cuando se habla de «oro verdadero» en contraposición al «oro falso». Significa simplemente que se le puedan aplicar con verdad ciertas propiedades, y que estas verdades no sean puramente negativa, sino afirmativas, en el sentido de que tengan un contenido inteligible propio. Así, dice Espinosa, que toda idea clara y distinta es verdadera. Si es verdadera, se supone que conviene con su correlato formal o «ideatum», para lo cual la condición primera es que lo tenga. Basta, pues, la presencia de la esencia objetiva, para que sepamos que la idea es idea de cosa.

Al sostener que el Entendimiento es la potencia de lo verdadero, estando constituido por ideas verdaderas y sólo por ellas, los entes de razón no son en verdad intelectuales, en cuanto que no residen o forman parte del intelecto. Por ello, Espinosa no podría aceptar la definición tradicional de ente de razón estrictamente, tal como, por ejemplo, la expone Suárez: «Et ideo recte definiri solet ens rationis esse illud «quod habet esse objective tantum in intellectu»»⁽¹⁶⁾, pues, desde el punto de vista de Espinosa, lo que tiene esencia objetiva en el Entendimiento, tiene correlato formal en la Naturaleza, descansando en esta posición la identidad de las razones y las causas.

Los entes de razón son, más bien, no-entes: «Hincque facile videre est, quam inepta sit illa divisio, qua dividitur ens in esse reale, et ens rationis: dividunt enim ens in ens, et non-ens, aut in ens, et modum cogitandi: Attamen non miror Philosophos verbales, sive grammaticales in similes errores incidere: Res enim ex nominibus judicant, non autem nomina ex rebus»⁽¹⁷⁾. Los que atribuyen alguna entidad a los entes de razón lo hacen empujados por su nombre, que parece referirse a cierta categoría de entes, a saber, los

de razón. Pero, según Espinosa, nada más lejos de la verdad, ya que han juzgado acerca de las cosas guiándose por las palabras, signos arbitrarios. Los entes de razón, siguiendo doctrinas tradicionales, son llamados así por una denominación extrínseca, a partir de los entes reales. La alusión hecha a los gramáticos nos sugiere cual es, probablemente, la mejor traducción de «denominatio extrínseca»: lo que en «Poética» se llama «metonimia».

De aquí que «nec minus inepte loquitur, qui ait ens rationis non esse merum nihil. Nam si id, quod istis nominibus significatur, extra intellectum quaerit, merum nihil esse reperiet: si autem ipsos modos cogitandi intelligit, vera entia realia sunt» (18). Formalmente considerados, los entes de razón consisten en ciertos modos de pensar y son, por tanto, reales, pero su contenido objetivo no es inteligible, esto es, no es una esencia objetiva. Quizá pueda despistar la alusión hecha en el texto acerca de que no son nada «extra intellectum», llevando a la suposición de que «intra intellectum» sí son algo, esto es, que serían esencias objetivas sin correlato formal. Basta seguir leyendo el texto para disipar ese malentendido: «Verum, hi modi cogitandi ideae vocari non possunt, neque veri aut falsi possunt dici, sicut etiam amor non potest verus aut falsus vocari, sed bonus aut malus» (19). Los entes de razón, lo mismo que el sentir, odiar, amar, temer, etc., son modos de pensar que están fuera de la verdad y, por tanto, fuera de las ideas, careciendo, pues, de contenido inteligible propio. Los entes de razón no pueden ser más que auxiliares de la imaginación. Al igual que todos los otros modos de pensar, dependen de las ideas, pero ellos mismos no son ideas.

Por el contrario, las ideas, en sentido objetivo, cuyos correlatos formales no existen actualmente, no son meros entes de razón, sino verdaderas ideas: «quocirca modificationum non existentium veras ideas possumus habere; quandoquidem, quamvis non existant actu extra intellectum, earum tamen essentia, ita in alio comprehenditur, ut per idem concipi possint» (20). Aunque los correlatos de estas ideas no existan (durativamente), sus esencias formales están comprendidas desde toda la eternidad en sus atributos y, en este sentido, disfrutan de eterna existencia («esse essentiae»). Esta existencia implícita en el atributo correspondiente es, según el sistema, de un mayor rango que la existencia explícita en la duración, pues de aquella manera existen en su causa, y de ésta, fuera de sus causas, es decir, abstractamente: «Esse denique Existentiae est ipsa rerum essentia extra Deum, et in se considerata» (21).

No debemos, pues, confundir los entes de razón con las ideas verdaderas que carecen de correlato actual existente fuera del Entendimiento. Los entes de razón no pueden ser pensados distintamente, o sea, no son estrictamente concebibles, mientras que «quicquid concipimus in Dei potestate esse, id necessario est» (22), y todo lo distintamente pensable cae bajo la potestad de Dios, pues, «ex necessitate divinae naturae, infinita infinitis modis (Hoc est, omnia, quae sub intellectum infinitum cadere possunt) sequi debent» (23).

El fundamento de esta posición depende de la teoría del paralelismo. Podemos aquí apuntar que se trata de una exigencia del estricto objetivismo representacionista de la epistemología de Espinosa. Las esencias objetivas son reflejo de las esencias formales; el orden de las razones es la sombra del orden de las causas, en una estricta homología de orden y conexión. De aquí que toda afirmación que carezca de un correlato formal o «ideatum» preciso, no pueda ser verdad. Cualquier verdad exige una referencia formal concreta. La ingenuidad de esta posición, modernamente resucitada en parte por Stuart Mill y B. Russell, afecta a toda teoría referencialista de la verdad que se funde en la denominación.

Justamente, el problema es que desde esta posición es imposible construir una teoría coherente de los entes de razón, pues, es verdad que « $2+3=5$ » y que «la suma de los ángulos de un triángulo suman 180° ». No es lo mismo «ser verdad» que «ser».

Dejamos a un lado el problema de las verdades aritméticas, que, por otra parte, se ponen como ejemplo de verdades intuitivas en todas las clasificaciones de los géneros de conocimiento. Así, después de definir la Ciencia intuitiva como un conocimiento descendente a partir del atributo, se ejemplifica sobre la regla de tres. Supongamos que se trata de un desliz, pues el número es sólo un auxiliar de la imaginación que sirve para explicar la cantidad discreta, que ya es de suyo imaginativa. Supondremos, pues, que el ejemplo lo era de intuición, de ver «la cosa» de un vistazo, y no propiamente de Ciencia intuitiva.

Nos centraremos en el análisis de las figuras. Veamos lo que se dice acerca de ellas: «Cujuscunque rei assignari debet causa, seu ratio, tam cur existit, quam cur non existit. Ex. gr. si triangulus existit, ratio, seu causa dari debet, cur existit; si autem non existit, ratio etiam, seu causa dari debet, quae impedit, quominus existat, sive quae ejus existentiam tollat. Haec vero ratio, seu causa, vel in natura rei contineri debet, vel extra ipsam. Ex. gr. rationem, cur circulus quadratus non existat, ipsa ejus natura indicat; nimirum, quia contradictionem involvit. Cur autem contra substantia existat, ex sola etiam ejus natura sequitur, quia scilicet existentiam involvit (vide Prop.7). At ratio, cur circulus, vel triangulus existit, vel cur non existit, ex eorum natura non sequitur, sed ex ordine universae naturae corporeae; ex eo enim sequi debet, vel jam triangulo necessario existere, vel impossibile esse, ut jam existat. Atque haec per se manifesta sunt ⁽²⁴⁾. La ontología aquí desenvuelta es plenamente aviceniana ⁽²⁵⁾. Se trata de la reducción de lo posible por sí a lo necesario por otro. La única real modalidad sería, pues, la necesidad. El contexto espinosista de esta posición es claro. Cada esencia tiene un poder de existir y no incluye ninguna negación de sí. Si no existe, es que fuerzas exteriores imposibilitan su existencia. Cosa esta, que no le puede suceder a la substancia, que carece de exterioridades. Del mismo modo, si una cosa existe, es que ciertas causas o cosas exteriores la favorecen, esto es, que no entra en relaciones de incompatibilidad con esencias

más fuertes, sino, más bien, en relaciones de composición. Lo que nos interesa señalar es que se dice que hay ciertas figuras, cuyas ideas, por tanto, no serían entes de razón sino verdaderas ideas, pues tienen correlato formal. Se dice que este correlato formal es un modo del atributo Extensión. De esta esencia formal se dice que puede existir durativamente o no. Supongamos que se quiere decir, no que existan las figuras, sino que existen cuerpos con figura. En este caso, estaremos en la posición de Suárez, pues la figura será «algo» del cuerpo; en concreto, un modo (siendo en Suárez el cuerpo una substancia).

Pero incluso esto último es indefendible desde el sistema de Espinosa, porque la figura es formalmente una negación, al ser simplemente el límite del cuerpo, y, por tanto, no es un modo, sino un ente de razón, pues la limitación, hemos visto, es exterior a la cosa, no es «algo» de ella. Tampoco es de ninguna otra cosa, pues a todas ellas les sucede lo mismo: no incluyen su límite. O, si se prefiere, el límite es una pura privación y, por tanto, un ente de razón del tercer tipo estudiado, como las tinieblas, la ceguera, etc.

Esta posición está textualmente asegurada, pues, hablando de los entes de razón, dice Espinosa: «Ad quae figuras etiam refero» ⁽²⁶⁾. Y más explícitamente: «Quantum ad hoc, quod figura negatio, non vero aliquid positivum est; manifestum est, integram materiam, indefinite consideratam, nullam posse habere figuram; figuramque in finitis, ac determinatis corporibus locum tantum obtinere. Qui enim se figuram percipere ait, nil aliud eo indicat, quam se rem determinatam, et quo pacto ea sit determinata, concipere. Haec ergo determinatio ad rem juxta suum esse non pertinet: sed econtra est ejus non esse. Quia ergo figura non aliud, quam determinatio, et determinatio negatio est; non poterit, ut dictum, aliud quid, quam negatio, esse» ⁽²⁷⁾. Este famoso texto popularizado por Hegel en la forma «omnis determinatio negatio est», merece una aclaración. Los modos son determinaciones y, sin embargo, son algo. Ciertamente no añaden nada al atributo correspondiente y en este sentido no son nada positivo que se le añada, sino que son sus negaciones. Negaciones de la infinitud, constituyen lo finito. Ningún modo es por sí infinito. Unos lo son por su causa, a saber, el atributo mismo, los otros son simplemente finitos. Pero la limitación modal no es una pura nada, ya que los modos finitos son partes de modos infinitos. Tienen, pues, un ser de parte.

Las figuras son las determinaciones o límites de los cuerpos, pero no son una parte de ellos y, por tanto, no tienen ni siquiera el ser de parte, o, lo que es lo mismo, estatuto modal. Son, pues, puras negaciones: «Adeo ut Privatio nihil aliud sit, quam aliquid de re negare, quod judicamus ad suam naturam pertinere, et Negatio nil aliud, quam aliquid de re negare, quia ad suam naturam non pertinet» ⁽²⁸⁾.

El ejemplo puesto, hemos visto, es incompatible con el sistema. Una figura no puede tener correlato formal, porque no es una esencia objetiva, sino un ente de razón. Pero, pasemos a otro texto: «Quia omnia ab aeterno

Dei decreto eadem necessitate sequuntur, ac ex essentia trianguli sequitur, quod tres ejus anguli sunt aequales duobus rectis» ⁽²⁹⁾. Se trata de dos verdades eternas, indiferentes a la existencia temporal. Haya habido o no triángulos, no es menos cierto que, de su definición, que expresa su esencia, se sigue eternamente la propiedad mencionada. Esta cita, con leves variantes se repite con harta frecuencia en las obras de Espinosa. Al analizar ésta en concreto, problematizamos todas las demás veces en que aparece.

Habíamos visto que los entes de razón carecen de inteligibilidad propia, siendo ajenos a la verdad. Aquí se nos asegura que el triángulo tiene una esencia eterna de la que se siguen propiedades verdaderas. Incluso que es un paradigma de verdad inconcusa. ¿Cómo puede tener propiedades la nada, y menos aún, esencia? Gueroult, ha intentado poner orden en este problema ⁽³⁰⁾. Analicemos su solución: [les figures géométriques,] doivent être tenues, selon le biais par où on les considère, d'un côté pour des êtres de Raison et d'un autre côté pour des idées» ⁽³¹⁾. Veamos si esta solución consiste puramente en repartir en dos grupos las exigencias contradictorias del sistema con respecto a las figuras.

Dice Gueroult: «Pour qu'il y ait idée, il faut qu'il y ait, non seulement une conception non contradictoire, mais la conception d'un objet extérieur, en soi non contradictoire. C'est pourquoi, si «pouvoir être simplement conçu» est la condition nécessaire de toute définition, ce n'est pourtant pas la condition suffisante des définitions vraies, c'est-à-dire des définitions de choses» ⁽³²⁾. Introduce, pues, Gueroult una distinción entre concebibilidad subjetiva y concebibilidad objetiva. Esta distinción nos parece que carece absolutamente de fundamento. Una concepción no contradictoria, que no sea confusa, es una concepción distinta. Y toda concepción distinta es verdadera, a saber, concibe un objeto intencionalmente al que corresponde necesariamente una esencia formal, con total independencia de que esta esencia exista durativamente o no. En el primer miembro de su alternativa Gueroult evita nombrar la palabra «objeto» y en la segunda añade la palabra «exterior». Pero ¿cómo se sabe si un objeto es exterior?. No ciertamente por experiencia, pues ninguna esencia formal es dada a los sentidos. Habrá de saberse por la consideración de la idea misma, porque para saber si una idea es verdadera no podemos ver el «ideatum» desde fuera de ella, aunque sepamos, que si es verdadera, es conforme, esto es, representa al «ideatum», o, lo que es lo mismo, lo contiene objetivamente. Ahora bien, podemos tener una idea clara y distinta, esto es, adecuada del triángulo, que en sí misma, por ser adecuada, se manifestará con certeza a la reflexión.

Por tanto una idea es subjetivamente concebible, de una manera estricta, si, y sólo si, es objetivamente concebible de una manera distinta. Lo único puramente subjetivo, según Espinosa, son las ideas imaginativas que nunca pueden ser distintas.

Pero la idea de triángulo es absolutamente independiente de las leyes subjetivas, o formales, del pensar. La verdad de esta idea, como la de cual-

quier otra idea verdadera, es totalmente independiente del sujeto. Las figuras son lo que son objetivamente y por eso la concepción subjetiva de las figuras (por cierto, que como las de los números) puede acertar o equivocarse, estar en la verdad o en el error.

Si se dice que, a fin de cuentas, la Aritmética y la Geometría son construcciones de nuestra mente, afirmación que es por otra parte verdadera, nos salimos del marco de la epistemología de Espinosa, en quien hay un absoluto primado del objeto inteligible sobre el sujeto intelectual, o, si se prefiere, del concepto objetivo sobre la concepción formal. El orden objetivo de las ideas en el Entendimiento (o sea, la totalidad sistemática de las verdades) contiene todo y solamente lo que hay.

De aquí que consideremos totalmente infundada desde un punto de vista intrasistemático la siguiente afirmación de Gueroult: «Quant aux «êtres physiquement réels» considérés par la Métaphysique, ils diffèrent des êtres géométriques en ce qu'ils «existent» hors de nous»⁽³³⁾. La distinción es puramente supuesta. Gueroult distingue entre las figuras como entes de razón, imaginativas, y las figuras como esencias geométricas, que serían «idées claires et distinctes de propriétés communes aux choses étendues»⁽³⁴⁾, que se distinguirían de las cosas físicas por su ausencia de «conatus»⁽³⁵⁾. Pero para lo primero, necesitarían ser modos de cosas, y lo segundo es incomprensible, pues tienen una esencia de la que se siguen propiedades. Estando, pues, en relación de fundamento a consecuencia las esencias de las figuras con respecto a sus propiedades, el sistema concluye que son causa de ellas. Esto es, son ideas que tienen poder de pensar, el poder propio de las ideas. Luego, según el sistema, sus correlatos tendrán poder de obrar.

La contradicción nos parece insalvable y depende de la identificación de las causas y las razones, cuya aclaración exige enfrentarse a la teoría del paralelismo donde la contradicción se conduce a su fundamento.

1. C.M.I, I; G.I, 233-237. Para las obras de Espinosa utilizamos la edición de C. Gerhardt, *Spinoza opera*, IV Vols., Carl Winters Universitätsbuchhandlung, Heidelberg, 1925.
2. J. Freudenthal, *Spinoza und die Scholastik*, en *Philosophische Aufsätze E. Zeller gewidmet*, Leipzig, 1887, pág. 107.
«Auseinandersetzungen über «ens rationis», «ens fictum» und «ens chimaerae» pflegen in der jüngeren Scholastik des sechszehnten und siebzehnten Jahrhunderts zu folgen».
3. C.M.I, I; G.I.233.
4. Freudenthal cita a Martini *Exerc. I*, p.49 y Burgersdijck *Inst.Met. I c.I.*, en *Op. cit.*, pág. 107.
5. Baste la alusión a la percepción clara y distinta como criterio de entidad, puesto en la definición dada de ente.
6. Cf. M. Heidegger, *Ser y tiempo*, parág. 1, pág. 12. F.C.E. México, 1974.
7. C.M.I, I; G.I, 233.
8. *Ibid.*
9. C.M.I, I; G.I, 234.
10. Et. II, Prop. 29, Schol.
11. Ep.12.A Meyer, «Mensuram, Tempus, et Numerum nihil esse praeter cogitandi, seu potius imaginandi Modos».G. IV, 57.

12. *Ibid.*: «Porro cum ex modo dictis pateat, nec Numerum, nec Mensuram, nec Tempus, quandoquidem non nisi auxilia imaginationis sunt, posse esse infinitos» G.IV,58.
13. C.M.I, 1; G.I, 234.
14. *Ibid.*
15. Suárez, DM.54,1; Gredos, 7, 389. Madrid 1964.
16. Suárez, DM.54,1,6; Gredos, 7, 393. Ed. cit.
17. C.M.I,1; G.I, 235.
18. *Ibid.*
19. *Ibid.*
20. Et.I, Prop.8, Schol.2.
21. C.M.I,2; G.I, 238.
22. Et.I, Prop.35.
23. Et.I, Prop.16.
24. Et.I, Prop.11. Dem.Aliter.
25. Es difícil, sin embargo, no pensar leyendo esta demostración en la «noticia intuitiva» ockamista, que por otra parte se sitúa en un contingentismo radical, esto es, en un contexto totalmente opuesto.
26. Ep.83. A Tschirnhaus; G.IV,335.
27. Ep.50. A Jelles; G.IV,240.
28. Ep.36. A Hudde; G.IV,184.
29. Et. II, Prop. 49. Schol.
30. Gueroult, *Spinoza* T.I., Apéndice I., págs. 413-425. Aubier-Montaigne, Paris, 1968.
31. Gueroult, *Op. cit.* T.I., pág. 415.
32. Gueroult, *Op. cit.* T.I., pág. 417.
33. Gueroult, *Op. cit.* T.I., pág. 424.
34. Gueroult, *Op. cit.* T.I., pág. 422.
35. Gueroult, *Op. cit.* T.I., pás. 424-425.

ACTITUD DE LOS CASTELLANO-PARLANTES FRENTE A LA ENSEÑANZA «DEL» Y «EN» CATALAN

Gabriel, COMES NOLLA
Bonifacio, JIMENEZ JIMENEZ
Departamento de Pedagogía General

RESUMEN

«Actitud frente a la enseñanza de y en catalán» Por: COMES NOLLA, Gabriel y JIMENEZ JIMENEZ, Bonifacio.

Esta investigación pretende mostrar la actitud de castellano-parlantes ante este tema. Se escogió una muestra de escolares de 12 a 15 años de un núcleo de población suburbial, hijos de emigrantes. El nivel económico es medio-bajo. La población, prácticamente es toda castellana ya que los catalanes que allí residen conforman una minoría.

La encuesta, a partir de la que se recogieron los datos, pretendía conseguir estos objetivos en dos fases:

- Describir la situación pasada y actual.
- Determinar si se había producido algún cambio.
- Determinar el uso y dominio de la lengua catalana.
- Conocer las causas que inciden de un manera positiva o negativa en el aprendizaje de esta lengua.
- Deducir implicaciones pedagógicas que potencien una mayor aceptación de la lengua catalana.

SUMMARY

«The attitude towards the teaching of and in catalan». By COMES NOLLA, G. and JIMENEZ JIMENEZ, B.

This investigation aims to show the Castilian-talking people's attitude towards the teaching of and in Catalan. We chose schoolchildren between 12 and 15 years of age, proceeding from a suburb, immigrants' children. The economic level is medium-low. The whole population is practically Castilian, and the Catalan people living there is a minor part of the population.

The inquiry serving as a base for this report has been carried out in two phases, in 1978 and 1981 and pretended:

- to describe the past and the present situation.
- to determine whether there had been any changes during this period.
- to determine to what extent the Catalan language is used and dominated.
- to find out the causes which impinge on a positive or negative position towards the learning of this language.

I - INTRODUCCION

A pesar de que en Cataluña nos encontramos con una incipiente enseñanza bilingüe, ésta plantea numerosos problemas, entre los más importantes señalaremos:

- Distribución del tiempo escolar.
- Distribución de asignaturas entre las dos lenguas.
- Objetivos de la educación bien definidos en materia lingüística.
- Comienzo de la enseñanza -aprendizaje de la escritura y la lectura- en lengua materna.

Cabe citar aquí, uno que ha suscitado grandes polémicas: el momento oportuno para empezar el aprendizaje de la segunda lengua. Unos aconsejan los catorce años, otros entre los diez y los doce; finalmente existe en la actualidad una corriente que propone la introducción en la edad preescolar. «Buena parte de estas diferencias se explican porque los autores no tienen en cuenta que la segunda lengua puede enseñarse utilizando métodos distintos. Pero no menos importante que la metodología es la motivación» ⁽¹⁾. Y es evidente que no puede lograrse una buena motivación si no existe una actitud favorable hacia el aprendizaje de esa lengua.

El siguiente trabajo experimental, basado en unas encuestas, pretende aportar, entre otros, ciertos datos de interés pedagógico relacionados con la actitud de niños castellano-parlantes frente a la enseñanza del catalán y en catalán.

II - OBJETIVOS

Esta investigación va encaminada fundamentalmente a la consecución de los siguientes objetivos:

- a) Conocer la actitud de los escolares castellano-parlantes ante la enseñanza del y en catalán.
- b) Determinar si ha cambiado esta actitud en los tres últimos años.
- c) Determinar el uso y dominio de la lengua catalana que estos escolares poseen.
- d) Conocer las causas que inciden de una manera positiva o negativa en el aprendizaje de la lengua catalana.
- e) Deducir implicaciones didácticas que potencien una mayor aceptación de la lengua catalana por parte de los alumnos castellano-parlantes.

III - DESCRIPCION DE LA ENCUESTA

La encuesta consta de 39 preguntas, pudiéndose agrupar en 8 grupos bien diferenciados:

- a) Características de la muestra en cuanto a edad, nivel escolar, sexo y procedencia.
- b) Origen y status de los padres.
- c) Nivel de aceptación del entorno.

- d) Incidencia de la lengua catalana en las relaciones personales.
- e) Dominio de la lengua catalana.
- f) Actitud frente a la enseñanza del catalán.
- g) Causas que dificultan la adquisición y utilización de esta lengua.

IV - APLICACION DE LA ENCUESTA

4.1.- Normas

Se entregó a cada alumno un ejemplar ciclostilado de la encuesta que figura en el anexo 1. Se les rogó que fuesen en sus contestaciones sinceros, dado que la encuesta no tenía como finalidad ningún tipo de calificación, y además, anónima.

4.2.- Sujetos y lugar de aplicación

Se aplicó a 230 alumnos de los dos sexos de 7.º (129) y 8.º (101) cursos de E.G.B. del Colegio Público de La Canonja y Colegio Público de Bonavista, octubre 1981.

Estas poblaciones son núcleos agregados a la ciudad de Tarragona, distantes de ésta capital unos seis Kms.

La Canonja, pueblo eminentemente agrícola en el pasado, con una población autóctona de 1754 h. en 1960, ha visto triplicado su censo en los veinte últimos años a causa de una gran inmigración, atraída por la implantación de poderosas empresas químicas. Por la misma razón, se formó un nuevo asentamiento de población en terrenos próximos denominado Bonavista, con un censo actual de 8.296 hab.

V - INTERPRETACION DE DATOS

(Consultar extracto de datos, anexo 2)

5.1.- Características de la muestra; origen y status de los padres.

- a) Desglosada la muestra por edades, resulta que 129 alumnos, es decir, aproximadamente el 56 % llevan un año de retraso en su escolarización.
- b) El 69,56 % de los alumnos encuestados, aunque castellano-parlante, han nacido en Cataluña.
- c) El 75,21 % de los padres de dichos alumnos proceden de Andalucía, frente a solamente el 3,04 % nacidos en Cataluña, con un nivel socio-económico medio-bajo.

5.2.- Nivel de aceptación del entorno.

- a) La mayoría de los alumnos encuestados –un 82,30 % llevan más de diez años residiendo en Cataluña, tiempo que teóricamente tendría que ser suficiente para conocer su realidad cultural y lingüística.
- b) También la mayoría de estos escolares se sienten a gusto en su medio –77,39 %– aunque se advierte que el 81,30 % les gustaría vivir en otra región.
- c) El deseo de residir en otra región de España no se debe principal-

mente al problema lingüístico ya que el 73,26 % no señalan esta causa.

- d) Se pone en evidencia que la relación de los encuestados con los habitantes autóctonos no es muy positiva.

5.3.- Incidencia de la lengua catalana.

- a) Prácticamente la totalidad de las relaciones familiares tienen como vehículo la lengua castellana.
- b) Escasa oportunidad de emplear el catalán en los juegos dado que, por una parte, sólo juegan con compañeros catalanes un 20,86 % (recuérdese que el ambiente es mayoritariamente castellano-parlante); por otra, el 70 % de catalano-parlantes renuncia a su lengua como medio de comunicación en las actividades lúdicas cuando en el grupo hay castellano-parlantes.
- c) Con respecto a la aceptación de los programas televisivos en catalán se ha detectado que la mitad de la población encuestada les presta poca o nula atención. Señalamos que actualmente las horas de programación son pocas y su contenido generalmente no va dirigido a la población infantil y juvenil.

5.4.- Dominio de la lengua catalana.

- a) Es sorprendente que sólo el 15,21 % de los alumnos comprendan bien el catalán y que un 58,26% lo comprenda de forma regular aunque su ambiente sea castellano.
- b) Solamente el 1,73 % utiliza mucho el catalán, y el 12,60 % lo emplea bastante, frente al 60 % que lo usa poco y al 22,17 % que no se sirve nunca de esta lengua para expresarse oralmente.
- c) Se constata que el nivel alcanzado en comprensión oral es prácticamente igual al alcanzado en comprensión escrita.

5.5.- Actitud frente a la enseñanza del y en catalán.

- a) De los resultados obtenidos podemos deducir que tanto los padres como los alumnos aceptan de buen grado –en la mayoría de los casos– el aprendizaje del catalán. También admiten su necesidad.
- b) Cuando la enseñanza del catalán reviste el carácter de obligatoriedad, el porcentaje de aceptación por parte de los alumnos disminuye ostensiblemente: de un 89,13 % a un 58,69 %.
- c) La primera de estas conclusiones se ve confirmada por el hecho de que sólo un 17,39 % rechaza un libro por estar escrito en catalán. También porque el catalán dentro de los idiomas estudiados en la escuela se considera el más importante después del castellano. Asimismo un 87 % manifiesta su agrado por aprender correctamente a hablar y escribir este idioma.

- d) La enseñanza en catalán es rechazada mayoritariamente -83,91 %-, este porcentaje aumenta hasta un 88,26 % si adoptase el carácter de obligatoriedad.

5.6.- Causas que dificultan la adquisición y utilización de esta lengua.

Es preciso aclarar que los porcentajes citados en este apartado corresponden solamente a aquellos sujetos que manifestaron que no les gustaba aprender catalán -aprox. 13 %-. Los alumnos podían consignar más de una respuesta.

- La principal causa se debe a que no lo encuentran necesario en sus relaciones -76,68 %.
- Ante la necesidad de hablar catalán, obstaculizan la expresión: dificultades lingüísticas (mala pronunciación, pobreza léxica, expresiva...) dificultades derivadas del clima de clase (vergüenza, temor a hacer el ridículo, provocar risas...)

VI - ESTUDIO COMPARATIVO

6.1.- Preliminares.

En el año 1978, ante la implantación de la enseñanza del catalán en las escuelas, se pasó una encuesta con el objetivo de conocer la actitud de los escolares castellano-parlantes que hasta entonces no habían recibido ningún tipo de tal enseñanza.

Pasados tres años, durante los cuales los alumnos han venido recibiendo enseñanzas de este idioma de forma continuada ajustándose en cuanto a horario a las normas vigentes, se ha creído conveniente detectar el estado actual de tales cuestiones. Para ello se aplicó una segunda encuesta, resultante de la revisión de la anterior. (Ver datos de ambas y modelo de la última versión en anexos).

Los datos referentes a sujetos, lugar de aplicación, características de la muestra, origen y status de los padres se mantienen constantes en ambas encuestas, con una excepción relativa a los años de residencia en Cataluña, que es mayor en el segundo caso, por haberse estabilizado la población.

Esto nos permite determinar si se ha producido alguna modificación en los planteamientos relacionados con esta temática.

Para ello, se han tratado estadísticamente los datos obtenidos en las dos fases, con el objetivo de apreciar si las diferencias existentes eran significativas. Se ha trabajado al nivel de confianza del 1 %, mediante las fórmulas:

$$\sqrt{p_1 - p_2} = \sqrt{\frac{p_1 \cdot q_1}{N_1} + \frac{p_2 \cdot q_2}{N_2}}$$

$$R_c = \frac{p_1 - p_2}{\sqrt{p_1 - p_2}} ; \quad \text{Si } R_c > 2,58 \text{ es significativo al nivel de } 0,01$$

6.2- Resultados

Aplicadas las fórmulas y teniendo en cuenta únicamente los apartados que presentan una diferencia significativa –no debida al azar– resulta:

- a) Que se aprecia un incremento en la utilización de la lengua catalana como medio de comunicación en actividades lúdicas, por parte de los catalanes, cuando en el grupo existen castellano-parlantes.
- b) Que ha disminuido el porcentaje de alumnos castellano-parlantes que no comprenden nada el catalán escrito.
- c) Que se advierte un aumento de la necesidad de aprender catalán; también es significativo el descenso de los que opinan que no es necesario su aprendizaje en estos momentos.
- d) Que hay una disminución en el número de alumnos que manifestaron no ser necesaria la enseñanza del catalán en la escuela.
- e) Que hay un incremento del deseo de aprender a hablar y escribir correctamente esta lengua. Además, es significativo el descenso de los que no sienten este anhelo.
- f) Que disminuyen los factores familiares y ambientales como causas que impiden hablar catalán.
- g) Todas las demás cuestiones analizadas han resultado ser no significativas aunque entre ellas se hayan producido algunas diferencias. Lo que indica que lo manifestado en 1978 es semejante a lo expresado actualmente, como queda reflejado en la interpretación de datos de la encuesta.

Aunque tres años es poco tiempo, la enseñanza del catalán en las escuelas junto con la voluntad política de su normalización en este período, han repercutido, seguramente, en este cambio de actitud.

VII – APRECIACION FINAL

Respecto a las implicaciones educativas que se deducen de la presente exposición, para mejorar la actitud de estos niños frente a la enseñanza del y en catalán, así como para conseguir su aceptación plena, señalamos:

A) Es indispensable una verdadera política de integración lingüística que afecte y haga participar a todos los estamentos de la sociedad con el fin de normalizar el uso de la lengua catalana; hemos de tener en cuenta: a) la escuela, que por sí sola se nos muestra insuficiente, posee una influencia grande, como ha quedado demostrado en alguno de los aspectos anteriormente comparados, en los cuales se han apreciado diferencias significativas. Si se quiere que este poder sea más positivo de cara a una mayor integración, es imprescindible establecer unas estrategias lingüísticas coherentes que posibiliten la aceptación plena de la enseñanza del y en catalán sin provocar tan elevado número de rechazos. Creemos que la lengua no debe desvincularse de la cultura, la ideosincrasia del pueblo, folklore, costumbres...; su enseñanza debería ser simultánea con el fin de favorecer el interés y la motivación del alumnado. b) Unos medios de comunicación que potencien

y favorezcan esta integración social y lingüística mediante la emisión de programas televisivos y radiofónicos en catalán; aumento de todo tipo de publicaciones en esta lengua, a las que habría que dar la máxima difusión.

B) Necesidad de concienciar a los padres de los alumnos de la importancia de la adquisición de la lengua y cultura catalana, para una mejor participación social en todos los órdenes. Tal concienciación debe hacerse extensiva a los propios alumnos; evidentemente, su medio, de carácter subibrial, no facilita esta interiorización.

C) Alcanzar, tanto en clase como en otros ámbitos de relación, un clima positivo que vigorice y apoye la participación lingüística activa, evitando situaciones frustrantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y BIBLIOGRAFIA

(1) SIGUAN, M. «Doble sentido del bilingüismo en la educación» en *Bilingüismo y educación en Cataluña*. Ed. Teide. Barcelona 1975. Pág. 15.

BOADA, H. «Bilingüisme i comunicació» en *Bilingüisme i educació* 2º Seminario. Ed. Teide. Barcelona. 1976.

MATA, M. «Aproximació a la problemàtica de Llengües en contacte» en *Bilingüisme i educació* 2º Seminario. Ed. Teide. Barcelona 1976.

SIGUAN, M. «Bilingüismo y personalidad» en *Anuario de Psicología* Ed. Univ. Barcelona. Núm. 15. 1976.

TITONE, R. *Bilingüismo y educación*. Ed. Fontanella. Barcelona 1976.

ANEXO 1 (MODELO ENCUESTA)

Necesitamos saber qué opinas sobre lo que a continuación te preguntamos. Te rogamos que contestes con la mayor sinceridad. Esta encuesta no tiene valor escolar y tus contestaciones son anónimas ya que no tienes que poner tu nombre. Muchas gracias.

- 1.- Edad _____
- 2.- Nivel _____
- 3.- Sexo _____
- 4.- Lugar de nacimiento _____
- 5.- Provincia _____
- 6.- Provincia de nacimiento de tu padre _____
- 7.- Provincia de nacimiento de tu madre _____
- 8.- Profesión de tu padre _____
- 9.- ¿Tu madre trabaja fuera de casa? _____
- 10.- ¿Cuántos años hace que vives en Cataluña? _____
- 11.- ¿Te gusta Cataluña? _____
- 12.- ¿Y los catalanes? _____
- 13.- ¿Te gustaría vivir en otra región de España? _____
- 14.- En caso afirmativo, ¿es porqué en Cataluña se habla otra lengua _____
- 15.- ¿Qué lengua o lenguas habláis en vuestra casa? _____
- 16.- ¿En qué lengua o lenguas te habla tu padre? _____
- 17.- ¿En qué lengua o lenguas te habla tu madre? _____
- 18.- ¿En qué lengua o lenguas hablas con tus hermanos? _____
- 19.- ¿Juegas con amigos catalanes? _____

- 20.- ¿En qué lengua o lenguas te hablan? _____
- 21.- ¿Prestas atención cuando en T.V. hacen un programa en catalán?
Mucha Bastante Poco Nada
- 22.- Sin tener en cuenta si apruebas o suspendes, ¿cual es la asignatura que te gusta menos?
Lenguaje Idiomas Matemáticas Naturales Sociales
- 23.- ¿Has repetido curso alguna vez? _____
- 24.- ¿Comprendes oralmente el catalán?
Mucho Bastante Poco Nada
- 25.- ¿Lo hablas? Mucho Bastante Poco Nada
- 26.- ¿Comprendes el catalán escrito?
Mucho Bastante Poco Nada
- 27.- Fuera de la escuela ¿rechazarías un libro por estar escrito en catalán? _____
- 28.- Fuera de clase ¿escribes en catalán? Sí No A veces
- 29.- ¿A tus padres les gusta que aprendas catalán? _____
- 30.- ¿Crees que es necesario aprender catalán? _____
- 31.- Ordena según su importancia: francés, inglés, castellano, catalán
1.º 2.º 3.º 4.º
- 32.- ¿Crees que la escuela debe enseñar catalán? _____
- 33.- ¿Crees que la escuela debe enseñar en catalán? _____
- 34.- ¿Encuentras bien que la enseñanza del catalán sea obligatoria? _____
- 35.- ¿Encontrarías bien que la enseñanza fuera en catalán obligatoriamente? _____
- 36.- ¿Te gustaría hablar y escribir el catalán correctamente? _____
- 37.- Si no te gusta aprender catalán, señala las razones:
porque hace poco que estoy en Cataluña
porque mis padres hablan en castellano
porque no hace falta
porque es difícil
porque se ríen de mí
Otras: _____
- 38.- Si en clase tienes que hablar en catalán, escribe las causas que más apuro te dan (si tienes alguna) _____
- 39.- Si todavía no hablas catalán. Señalas las causas _____

ANEXO 2 (EXTRACTO DE DATOS)

El número de la columna de items corresponde a las preguntas de la encuesta (anexo 1). Los datos A) hacen referencia a una primera versión pasada durante el curso 1978-79; los datos B) pertenecen a una segunda versión realizada en el curso 1981-82 revisada y ampliada en algunos puntos, de ahí que a veces falte o no coincida totalmente la forma de respuesta. Expresión en %.

Item		
1	A	12-15 años
	B	12-15 años
2-3-	A	7.º y 8.º nivel de EGB, 320 alumnos, Niños 163, niñas 157
	B	7.º y 8.º nivel de EGB, 230 alumnos, Niños 108, niñas 122

4-5	A	Cataluña 50,31 (Tarragona 46,62) Andalucía 36,56			
	B	Cataluña 69,56 (Tarragona 65,65) Andalucía 21,30			
6	A	Andalucía 77,81 Castilla 7,18 Extremadura 4,37			
	B	Andalucía 75,21 Castilla 7,82 Extremadura 6,52			
7	A	Andalucía 72,18 Castilla 9,37 Extremadura 8,12			
	B	Andalucía 74,78 Castilla 4,37 Extremadura 8,26			
8	A	Peón 27,5 Obrero Ind. 28,75 Albañil 20,31 Servic. 9,68			
	B	Peón 18,26 Obrero Ind. 21,30 Albañil 30,43 Servic. 9,13			
9	B	Sí 21,30 No 76,08			
10	A	De 1 a 3 años 3,74 4-6 años 18,10 Más de 6 años 78,16			
	B	De 1 a 3 años 2,17 4-6 años 5,65 Más de 6 años 92,15			
11	A	Sí 70,93 No 20,93 Regular 8,12			
	B	Sí 77,39 No 17,82 Regular 5,65			
12	A	Sí 41,25 No 29,06 Algunos 29,37			
	B	Sí 45,65 No 31,73 Algunos 18,26			
13	A	Sí 72,81 No 21,66 Indiferente 5,62			
	B	Sí 81,30 No 16,52 Indiferente 2,17			
14	B	Sí 21,39 No 73,26 N.C. 5,34			
15	A	Castell. 95 Catalán 0,88 Castellano y Catalán 4,05			
	B	Castell. 96,52 Catalán 1,30 Castellano y Catalán 1,73			
16	B	Castell. 94,34 Catalán 1,30 Castell. y Catalán 0,86			
17	B	Castellano 95,65 Catalán 2,17 Castell. y Catalán 1,30			
18	B	Castellano 92,60 Catalán 2,60 Castell. y Catalán 3,91			
19	A	Sí 71,87 No 18,75 Alguna vez 8,75			
	B	Sí 76,52 No 20,86 Alguna vez 2,60			
20	A	Castell. 82,50 Castell. y Catalán 11,56 Catalán 2,81			
	B	Castell. 70 Castell. y Catalán 18,26 Catalán 5,65			
21	A	Los mira 29,68 Alguna vez 21,87 No los mira 48,43			
	B	Mucho 8,69 Bastante 32,60 Poco 43,47 Nada 15,21			
22	A	Ingl. 24 Soc. 20 Mat. 15 Nat. 15,31 Leng. 14,31 Cat. 10			
	B	Idiom. 30,86 Soc. 30,43 Mat. 15 Nat. 6,95 Leng. 26,65			
23	B	Sí 56,08 No 42,17 N.C. 1,73			
24	A	Capaces llevar conversación 19,37 Capaces de contestar algunas cuestiones 66,25			
	B	Nada 14,37 Mucho 15,21 Bastante 58,26 Poco 24,78 Nada 1,3 Nc 0,43			
25	B	Mucho 1,73 Bastante 12,60 Poco 60 Nada 22,17 NC 3,47			
26	A	Comprende todo 16,25 Parcialmente 44,68 Nada 39,06			
	B	Mucho 18,67 Bastante 57,39 Poco 22,17 Nada 0 Nc 1,73			
27	B	Sí 17,39 No 78,26 Según 3,04 NC 1,30			

28	B	Sí 15,21	No 40,43	A veces 41,73	Nc 2,60
29	A	Sí 83,43	No 5,62	Indiferente 5	Nc 5,90
	B	Sí 89,13	No 3,91	Indiferente 2,60	Nc 1,73
30	A	Sí 72,81	No 26,56	Nc 0,63	
	B	Sí 82,60	No 13,47	Nc. 2,60	
31	B	Primero 8,26	Segundo 61,73	Tercero 11,73	Cuarto 14,78
32	A	Sí 85,93	No 14		
	B	Sí 89,13	No 6,52	Nc 4,53	
33	B	Sí 13,91	No 83,91	Nc 4,53	
34	A	Sí 59,06	No 40,62	Nc 0,31	
	B	Sí 58,69	No 36,95	Nc 4,34	
35	B	Sí 7,82	No 88,26	Según 0,86	Nc. 3,04
36	A	Sí 75	No 24,68	Nc 0,32	
	B	Sí 87,39	No 7,36	Regular 1,30	Nc 3,91
37	A	No es necesario 72,77	Difícil 8	Se rien 5,43	Otras 13,8
	B	No es necesario 76,68	Difícil 6,69	Se rien 2,91	Otras 13,62
38			A	B	
		Dificultades lingüísticas	37,68	44,69	
		Dificultades derivadas del clima de clase	38,15	32,96	
		Dificultades motivadas por la poca práctica	14,16	16,75	
		Falta de interés	—	5,58	
39			A	B	
		Causas familiares y ambientales	48,82	31,25	
		Desinterés	13,00	19,27	
		Vergüenza	—	16,14	
		Dificultades lingüísticas	18,00	16,66	
		Dificultades escolares	5,70	6,77	

INTERDISCIPLINARIEDAD Y «SISTEMA DE UNIDADES MODULARES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE»: APORTACIONES METODOLOGICAS

Angel-Pío GONZALEZ SOTO
Departamento de Pedagogía Experimental

RESUMEN

Se sitúa el presente artículo en el estudio de la «interdisciplinariedad», intentando buscar una salida al intrincado campo de los contenidos de la enseñanza –sin romper nunca su interrelación con el campo de las conductas de la enseñanza–, a partir de las aportaciones que pueden entreverse desde la «Didáctica Modular».

Para este análisis se estudia, partiendo del propio hecho «interdisciplinario», los conceptos de «Unidad Didáctica» y «Módulos de Enseñanza», así como los intentos metodológicos que suponen: «Le Systeme de Controle Continu avec Unites Capitalisables», «El Sistema de Puntos o Créditos» y «The Learning Modules», todo ello para llegar al diseño teórico del «SISTEMA DE UNIDADES MODULARES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE», que constituye el eje central de la aportación.

SUMMARY

The article refers to a study of «inter-disciplinate», trying to find a way out in contents of teaching –without breaking its relations with its behaviour of teaching–, from contributions that you can see of «Didactics Modules».

For this analysis we study the concepts of «Unity Didactics» and «Teaching Modules», so like intents methodologies that suppose: «Le systeme de controle continu avec unites capitalisables», «The Points System or Credits» and «The Learning Modules», all together to arrive to a «Modules System of Unites of Teaching-Learning», that constitute the central axis of contribution.

INTRODUCCION

El estudio de la interdisciplinariedad nos sitúa en el intrincado campo de los contenidos de la enseñanza sin que ello pueda suponer nunca contraposición al campo de las «conductas en la enseñanza» sino justamente lo contrario: interrelación.

Históricamente se han venido usando tres criterios en la reducción de

contenidos, que también trataremos en el estudio de la Unidad Didáctica.

- *Psicocéntrico*: o delimitación en función de las características del/os alumno/s.
- *Logocéntrico*: o delimitación en base a la estructura de la disciplina de que se trate.
- *Sociocéntrico*: o delimitación debida a lo que demande el contexto social.

Actualmente suele defenderse que hay que buscar contenidos que respondan a las características de validez, significación y adecuación, que serían criterios analíticos, individualizados.

La convergencia de contenidos es lo que, por otra parte, nos lleva necesariamente al tamiz que supone la *interdisciplinariedad* ⁽¹⁾, como deseo de romper los compartimentos cerrados que suponen hoy las materias de estudio, materias que, por otra parte, se muestran tan superespecializadas que parecen carecer de contactos entre sí, al menos para el mundo del alumno.

Tres conceptos más, junto con este de «interdisciplinariedad», intentan dar salida a la problemática por distintas vías, por más que la generalización del problema esté dando lugar a una indiferenciación peligrosa en los criterios que conlleva. Nos referimos en concreto a los términos siguientes ⁽²⁾:

- *Multidisciplinario*: Yuxtaposición de disciplinas diversas, a veces sin relación aparente entre ellas. (los planes de estudios convencionales por asignaturas del Bachillerato, en sus troncos comunes, tendrían este sentido).
- *Pluridisciplinario*: Yuxtaposición de disciplinas más o menos próximas en los dominios del conocimiento. (La clásica distribución en «ciencias» y «Letras» de los contenidos curriculares, o la distribución en «áreas»)
- *Transdisciplinario*: Puesta en juego de una axiomática común a un conjunto de disciplinas.

Disciplina aquí rige el proceso «inter» y la entendemos como una ciencia puesta en situación de ser asimilada o, de un modo más riguroso, «el conjunto específico de conocimientos que tiene sus características propias en la perspectiva de la enseñanza, de la formación, de los mecanismos, de los métodos y de los contenidos» ⁽³⁾

Interdisciplinariedad, así, sería la interacción entre disciplinas, entendida como transferencia (aunque con categoría global en contra de los conceptos «multi»-«pluri»-«trans») y como integración mutua de conceptos, terminología... etc.

Esta interdisciplinariedad se nos puede mostrar de diversas formas que clasificaremos a partir de los magníficos estudios de MARIN IBÁÑEZ (1975) y RODRÍGUEZ DIEGUEZ (1980)

1.- INTERDISCIPLINARIEDAD

- 1.- *Subjetiva*: Transferencia de unas disciplinas a otras como consecuencia de la posesión de informaciones diversas por parte de un mismo indivi-

duo. El dinamismo de ese individuo es la única interacción.

- 2.- *Restictiva*: Análisis simultáneo desde varias perspectivas de un objeto u objetos de una disciplina, cuando estas perspectivas actúan como «filtros».
- 3.- *Metodológica*: O transferencia de métodos que puede facilitar la interacción entre campos distintos. (Por ejemplo la Estadística).
- 4.- *Conceptual*: Que se da cuando «se trata de algún concepto que, por su carácter genérico, puede servir de quicio, de interlección para conjuntos de fenómenos dispares y permite iluminar la realidad sin preocuparse de si estamos o no en el campo de una disciplina determinada (MARIN.1970)
- 5.- *Lineal o legal*: A partir de las «leyes», entendidas como modo de explicación de fenómenos, que engloban a varios de ellos y que constituyen, junto con los objetos y fenómenos, la disciplina.
- 6.- *Estructural*: O transacción entre dos disciplinas cuando se provoca la fusión entre ambas.

Pensamos que el problema del análisis de contenidos y de su delimitación está por hacer, del mismo modo pensamos que dicho análisis ha de partir del estudio de contenidos a través de los criterios de:

- 1.- Perspectiva de interdisciplinariedad
- 2.- Validez
- 3.- Significación
- 4.- Adecuación

Criterios, todos ellos, barajados siempre en la elección de las investigaciones al respecto.

Sabemos también que los métodos aplicados a la interdisciplinariedad se han usado como tanteos, como pruebas de «ensayo y error», a partir de sentir la acuciante necesidad de romper la compartimentación restrictiva de las disciplinas de estudio.

A partir de todo ello se quiere ofrecer un intento más, en el deseo de no despreciar ninguno de los efectuados hasta el presente, aún más, recogiendo un poco de cada uno de ellos, metodológica y conceptualmente, a través de un sistema integrador en sí mismo y respetando el concepto de interdisciplinariedad global, tal y como hemos hecho constar.

2.- BASES PARA EL SISTEMA DE UNIDADES MODULARES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

LAS UNIDADES MODULARES DE ENSEÑANZA.

2.1 Unidad Didáctica

«El concepto de Unidad Pedagógica es esencial en la Pedagogía y con él se expresa una entidad real en la cual la educación es susceptible de ser desarrollada en su totalidad...» (4).

El primer «Education Index» (Enero 1929 - Junio 1932) cuenta con numerosas referencias del concepto de «Unidad». Se suele considerar que los

cimientos del concepto son debidos a HERBART y DEWEY. De todos modos fue MORRISON uno de los primeros que propusieron su desarrollo (a través de las fases de exploración, presentación, asimilación, organización y exposición) mejorando las etapas formuladas por HERBART (preparación, presentación, comparación, generalización y aplicación). Otros textos recientes y en concreto los que tratan del desarrollo del «curriculum» («curriculum development») (TABA, SAYLOR, BURTON, KLAUSMEIER, SPERB, RICHMOND, BRIGGS,...) lo examinan con extensión, considerándolo en general como «una manera de introducir orden en la gran variedad de conceptos generalizaciones, habilidades y actitudes que, como resultado de la explosión del conocimiento, están disponibles para ser incorporadas a la enseñanza» (5).

Podemos decir que las «Unidades» nacen en USA como una reacción más contra el asignaturismo y «se instalan en la «escuela activa» en el punto de entronque de las interpretaciones paidocéntricas y sociocéntricas, dando un aire más social».

MORRISON las definía con sencillez: «Una unidad representa un aspecto amplio (comprensivo) y significativo del (medio) ambiente, de una ciencia organizada, de un arte o un conducta que, (al ser) aprendido da por resultado (produce) una adaptación de la personalidad» (6)

FERNANDEZ HUERTA las define como un «vasto contenido coherente aprendido con sentido integrador» y en su análisis destaca los componentes de: contenido, amplitud (como consecuencia: Tiempo) orden y organización (para la comprobación del aprendizaje), que aportan una actitud de apertura contextual y focalizadora que alerta la voluntad discente para que capte interrelaciones, explore y descubra» (7). Todo ello nos puede ir situando ya ante un problema en el análisis del concepto de «unidad didáctica»: su amplitud.

Independientemente de los estudios evolutivos interesa hallar, como lo hace MORENO GARCIA, el común denominador de los estudios efectuados al respecto (8):

- a) Nuevo sistema de enseñanza lejos del verbalismo y la memorización y al servicio de la educación integral de los escolares.
- b) La Unidad Didáctica «mira con profundidad al educando», atendiéndole en su doble dimensión: como sujeto del aprendizaje de las ciencias y como persona.
- c) Existe un notable compromiso entre la Unidad Didáctica y la enseñanza activa.
- d) La Unidad Didáctica es la vía a través de la cual las necesidades e intereses legítimos de los alumnos encuentran cumplida y oportuna satisfacción.
- e) No olvida la proyección social de las tareas escolares y la participación de la comunidad en el programa educativo.

Una primera aproximación a los intentos de clasificación de las Unida-

des nos puede permitir tomar como punto de referencia los criterios de tropismo y de contenido. A través del criterio de tropismo de la unidad se puede analizar la preferente subordinación de la unidad: (9)

- A la lógica de la materia: Unidades Logocéntricas.
- A la psicología del alumno: Unidades Psicocéntricas.
- A la realidad objeto de aprendizaje: Unidades Empirocéntricas.

Siguiendo el criterio del «contenido de la Unidad» la clasificación podría establecerse estudiando las: (10)

- Unidades de materia: que ponen su énfasis en la asignatura como contenido o conjunto de conocimientos.
- Unidades de experiencia: que entienden que las mejores situaciones de aprendizaje no provienen ni están localizadas en el interior de las materias de estudio, sino en los propios intereses del alumno, en sus propósitos y en las necesidades que siente.
- Unidades Intermedias.

Esta clasificación se completa con las siguientes divisiones:

1.- Unidades de Materia

- 1.1 Unidades mayores o cada una de las materias de estudio.
- 1.2 Unidades menores o temas, capítulos, etc.
- 1.3 Unidades tópico o diversos temas concretos de las materias de estudio. (CASWELL y CAMPBELL) (11).
- 1.4 Unidades de generalización, basadas en un principio particular. (RISK) (12).
- 1.5 Unidades concentradas, que fusionan distintos campos del saber.

2.- Unidades de experiencia

- 2.1 Unidades de Trabajo: consistentes en varias experiencias y actividades planeadas con anticipación y concentradas sobre algún problema, situación o resultado deseado.
- 2.2 Unidades de adaptación: que constan de un grupo o cadena de actividades emprendidas por el alumno con el objeto de lograr el dominio de cierta situación en la vida. El principio unificador es el producto de aprendizaje que ha de realizarse (13).
- 2.3 Unidades proyecto de KILPATRICK (14) que vendrían a ser la resolución de un acto problemático en un medio natural.
- 2.4 Unidades problema, como un intento de aprovechar las experiencias de la vida.
- 2.5 Unidades de proceso (de descubrimiento y verificación, norma y crítica).
- 2.6 Unidades de recursos.

3.- Unidades intermedias

(Entre unidades de materia y unidades de experiencia)

- 3.1 Unidades basadas en un aspecto significativo de la cultura o del

ambiente: UNITS PLAN –MORRISON– ⁽¹⁵⁾

3.2 Unidades globalizadas por centros de interés (DECROLY)

3.3 Unidades de asignación de PARKHURST (Dalton Plan)

3.4 Unidades por «porciones cronológico-mentales» de WASHBURNE (Sistema Winnetka).

En este repaso de «clasificación» podemos anotar a MAILLO ⁽¹⁶⁾, que habla de las Unidades:

1.- Temáticas o de contenido.

2.- Cronológicas (escolaridad, ciclo, año o curso, semestre...)

3.- De actividad, entendidas en dos sentidos:

3.1 «Como tiempos dedicados a las tareas escolares que no versan sobre la asimilación de contenidos nacionales».

3.2 «Como conjuntos orgánicos de nociones, ejercicios y actividades concretas o praxis».

Después del breve análisis efectuado hasta aquí, lo que interesa es extraer los detalles a tener en cuenta para la formulación y preparación de Unidades. Los pasos que se suelen establecer en la preparación de Unidades Didácticas son: Exploración, presentación, asimilación, organización, recitación o discusión. En otro tipo de esquemas se señalan: Despertar alertador, ataque heurístico, organización del área, presentación socializada, evaluación o estimación y fijación de las ideas básicas o esenciales.

NERBOVIG señala: Objetivos, actividades, materiales, espacio y tiempo y evaluación, como detalles a tener en cuenta, aparte de la «preparación de los elementos preliminares» ⁽¹⁷⁾ que FERNANDEZ HUERTA ⁽¹⁸⁾ designa así: Amplitud, coordinación o ensamblaje, primordialidad, designación de la unidad, temporalización, viabilidad, gravitación, recursividad (preplanteamiento educativo).

Por su parte MORENO GARCIA ⁽¹⁹⁾ propone las siguientes partes esenciales en el plan de actuación docente que conllevan:

- Selección justificada de los objetivos pedagógicos y de los contenidos para su alcance.
- Selección de los métodos y preparación de recursos materiales y ambientales para el desarrollo de actividades y experiencias.
- Selección de las actividades y experiencias al servicio de los objetivos pedagógicos previamente aceptados.
- Selección de los mecanismos de control necesarios para la revisión y mejora de la unidad.

Los pasos que este mismo autor propone para la confección y montaje de Unidades Didácticas podrían sintetizarse así:

A.- Planeamiento de la Unidad con la resolución de problemas tales como: Título de las Unidades, Número de unidades por cursos de estudio, el «corecurrículum» o eje de la Unidad, la duración o el orden, todo ello de acuerdo con el siguiente orden:

1. Selección del tema o asunto de la unidad.
 2. Objetivos que se pretenden alcanzar a través del dominio de la Unidad.
 3. Análisis del contenido o de los aspectos más concretos en que la unidad se subdivide.
 4. Programación del trabajo con especificación de las actividades propias.
 5. Previsiones sobre el material y los recursos didácticos requeridos para el desarrollo de la unidad.
 6. Preparación de las pruebas de control que evaluarán el rendimiento alcanzado por los escolares en el contexto de la unidad.
- B.- Planteamiento de la Unidad, con dos problemas importantes:
1. La presentación.
 2. La motivación de los trabajos.
- C.- Desarrollo de la Unidad, intentando resolver:
1. El sentido de integración.
 2. Las diferencias individuales.
 3. Los agrupamientos flexibles
 4. El quehacer docente.

2.2.- OTROS CONCEPTOS Y LAS «UNIDADES MODULARES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE»

Hemos visto un primer concepto, el de «unidad», necesario para llegar al terreno que nos proponemos. A partir de él la Didáctica ha seguido buscando soluciones, insistiendo en la necesidad de evitar el fracaso escolar y alcanzar mayores y mejores rendimientos. Vamos a fijarnos, pues, en algunos de estos intentos.

A comienzos de los años 70 nace en USA un movimiento «metodológico» llamado «Enseñanza basada en la competencia» (Competency-Based Teacher), que puede considerarse dentro de las estrategias reseñadas. Estas «competencias» se entienden aquí como objetivos terminales de aprendizaje ⁽²⁰⁾

El material de aprendizaje utilizado en la «Enseñanza basada en la competencia» se domina MODULO. ARENDS ⁽²¹⁾ lo define como «un conjunto de actividades planeadas para facilitar la consecución de un objetivo».

Por su parte, DOMINGUES ⁽²²⁾ lo considera como «una unidad de enseñanza que propone al alumno, en términos comportamentales, los objetivos a alcanzar y actividades diversas para alcanzar esos objetivos». Para esta misma autora los módulos constan de las siguientes partes: Introducción, objetivos, pre-test, pre-requisitos, actividades y evaluación.

No se puede olvidar, con vistas al logro de una auténtica enseñanza centrada en el alumno, que es preciso superar el callejón sin salida que pueden constituir tanto la «enseñanza a la medida» de CLAPAREDE, como la «enseñanza individualizada». Hay que partir del hecho de que es inviable

construir todo el material apropiado a cada una de las posibilidades discentes –la degeneración de la enseñanza individualizada a partir del uso de fichas sin tácticas especiales nos puede ayudar a comprender este hecho–.

Es aquí donde hay que situar los intentos conciliadores. En España los ha habido aceptables, tal puede ser el caso del «Sistema Somosaguas» o del «Sistema Funcional de aprendizaje individualizado» –SFAI– ⁽²³⁾.

En USA estos intentos han crecido exageradamente. Muchos de ellos son prácticamente iguales. Recordemos algunos:

- PLAN: Programa para el aprendizaje (Learn), centrado en el sujeto, de acuerdo con las necesidades, aunque recurriendo a la tecnología.
- IPI: Instrucción prescrita individualmente.
- IGI: Instrucción guiada individualmente.
- PSI o SIP: Sistema de instrucción personalizada.
- PEP: Prescripción de educación personalizada.
- A-T: Audio-Tutorial; método de enseñanza.
- IS o EI: Estudio independiente.
- CAI o IAC: Instrucción ayudada por computadoras.

EL PLAN (Programa para el aprendizaje de acuerdo con las necesidades), impulsado por FLANAGAN y apoyado por GAGNE, se quiere universalizar en cuatro facetas:

- 1.- Espacios abiertos para los movimientos del escolar.
- 2.- Flexibilidad en el uso del material y demás recursos.
- 3.- Acceso fácil a equipos y materiales.
- 4.- Ambiente acústico y visual deseable para aprender dentro de lo posible y sistema de «módulos didácticos» (normalmente para períodos de dos semanas y con cinco o seis objetivos).

Uno de los focos básicos de este tipo de enseñanza es el «conjunto» de recursos e información, compuesto de ⁽²⁴⁾:

- 1.- Título y código clasificatorio.
- 2.- Propósito y justificación.
- 3.- Descripción del contenido.
- 4.- Objetivos comportamentales.
- 5.- Diversas alternativas de actividades discentes.
- 6.- Actividades optativas y aptitudinales.
- 7.- Instrumentos de pre-evaluación, auto-evaluación y post-evaluación.
- 8.- Guía para el docente.
- 9.- Sistema de control de actividades.

Pero el sistema más completo (por eso, siendo en esencial igual, recibe distintas denominaciones y combinaciones de siglas), el que puede alcanzar cotas diversas conforme los componentes que definitivamente lo integren (ya que admite todas las variantes) es la enseñanza mediante lo que hemos venido en denominar «*Unidades Modulares*». Es superior porque en ella se

pueden acoplar, ecléctica e integradamente, las virtudes de otros sistemas. El Módulo aquí viene a ser «la unidad fácilmente acoplable con otra para formar un bloque mayor» ⁽²⁵⁾.

Los «Módulo didácticos» se han ideado en la conjunción sistemática de la instrucción basada en la competencia o logro y la enseñanza individualizada. Estos módulos, por su organización secuencial en partes dominables, proporcionan una vía para aprender conforme al tipo «discente», al «tempo» personal de aprendizaje, y son también una táctica para identificar los puntos débiles y fuertes de cada alumno, para reaprender con facilidad, etc.

Si redujésemos el esquema modular a sus puntos de decisión clave obtendríamos esta secuencia:

- A.- Prueba de pre-requisitos básicos (si la superan)
- B.- Prueba sobre lo que proporciona el módulo (si fracasa)
- C.- Actividades discentes conforme módulo.
- D.- Prueba terminal (con diversos aprendizajes si no se vence y con paso al módulo siguiente si se vence)

Quizá el mérito de los módulos pueda estar en la variedad de recursos didácticos con diversos niveles de dificultad, en la amplitud e interés de los temas de cada módulo, en la participación de los alumnos en la elección y compromiso de aprendizaje, en el trazado de objetivos y tácticas de trabajo, en la coparticipación en búsqueda de información e inventiva, en la enseñanza «correctiva» o «reorientadora», en la pluralidad de recursos tecnológicos empleados... Somos conscientes de que con ellos no se resuelven todos los problemas didácticos contemporáneos y de que no pasarán todas las críticas, pero no son utópicos y pueden ser aceptados.

Desde un modelo jerárquico de niveles teleológicos, las «Unidades modulares» se estructurarían dentro del sistema didáctico dado por el «análisis de sistemas». De este modelo jerárquico dejaríamos los niveles teleológicos de máxima jaraquía:

- 1.- Meta aspirada a fin próximo.
- 2.- Meta realizable u objetivo global.
- 3.- Tarea molar u objetivo particular.
- 4.- Subtarea, tarea «molecular» u objetivo singular.
- 5.- Objetivo comportamental.

Y nos situáramos en otro nivel de subdivisiones organizativo-didácticas, dentro del que podríamos realizar el esquema del siguiente modo:

- 1.- *Culturalización sistemática*, compuesta de muchos *cursos de estudio*.
- 2.- *Curso de estudio*, compuesto de muchas *unidades de aprendizaje*.
- 3.- *Unidades de aprendizaje* (asignatura) que puede componerse de muchas *unidades de aprendizaje individualizado*.
- 4.- *Unidad individualizada*, que puede componerse de varias *tareas*.
- 5.- *Tarea o subtarea*, que puede componerse de una o varias *lecciones* ⁽²⁶⁾.

6.- *Lección*, (dentro del módulo) como labor didáctica con varias *alternativas* de realización entre las que optar.

7.- *Alternativa*, que apunta a uno o varios *objetivos comportamentales*.

Cada una de las facetas señaladas conlleva la aplicación de control y evaluación, respecto a lo que sería conveniente precisar:

- 1.- El estilo evaluador varía según el nivel teleológico y según el comportamiento intentado.
- 2.- Las necesidades iniciales y terminales de docente, discente y comunidad han de servir de apoyatura a todo el sistema.
- 3.- No podemos olvidar los contenidos de aprendizaje.

Hemos de recordar, por otra parte, que enseñanza y aprendizaje son necesidades del ser humano y que cada uno somos originalmente diferentes. Por ello podemos hablar de diversos sistemas o de diversos estilos didácticos.

Aspiramos a un nivel tecnológico:

- Creador de «unidades modulares» en su totalidad.
- Planificador de «unidades modulares» generales o limitadas.
- Entrenador y orientador de planificadores de «unidades modulares».
- Evaluador de «unidades» y de los constructores.

Sabemos, también, que cada «unidad modular» debe recoger todo el modelo de aprendizaje:

- 1.- Cada «unidad» debe ajustarse a un título o código clasificatorio.
- 2.- Despertar alertador del discente, seguido de la justificación o propósito perseguidos por el autor para perfeccionar al alumno y de los beneficios que el alumno obtendría al concluirlo.
- 3.- Descripción del contenido de una lista de los principales conceptos que serán dominados al terminar la unidad con identificación de la calidad y cantidad.
- 4.- Instrumentos de pre-evaluación.
- 5.- Establecimiento de los objetivos comportamentales.
- 6.- Oferta de diversas alternativas discentes.
- 7.- Pruebas de autoevaluación y autocomprobación del avance asimilativo (Feed-back)
- 8.- Decisión didáctica correctiva o recuperadora con referencia a ciertos ejercicios.
- 9.- Cuestionario sobre puntos del módulo.
- 10.- Actividades optativas y preferenciales para los alumnos que sobrepasen los límites previsibles.
- 11.- Pruebas de evaluación final de cada módulo.

Los pasos o componentes centrales de las «Unidades Modulares» podrían ser descritos del siguiente modo: ⁽²⁷⁾

- 1.- *Despertar alertador*: El título o la portada de la «unidad» ha de llevar al alumno a detenerse atraído por el mismo.
- 2.- *Convencimiento personal*: En lenguaje sencillo e interesante se indi-

cará el propósito perseguido para alegrar el perfeccionamiento del alumno, justificando, con argumentos de interés actual y de interés educativo no exclusivamente remoto, dicho interés.

- 3.- *Actividad esperada*: Aunque la primera esperanza es la opción realizadora de la «unidad», hay que indicar además las otras opciones ofrecidas dentro de la «unidad» y los niveles de perseverancia y superación esperados.
- 4.- *Indicación de logros*: Descripción o resumen esquemático del contenido; lista de los principales conceptos que serán dominados en cada fase y al término del «módulo», con indicación de la cantidad o calidad conseguible conforme a la alternativa elegida.
- 5.- *Evaluaciones relámpago y estimuladoras*: Antes de optar por una u otra alternativa cada alumno ha de autosometerse a los instrumentos de preevaluación que impidan el fracaso escolar, bien por rechazo, bien por falta de dominio del tema.
- 6.- *Establecimiento de objetivos comportamentales*: (Pueden indicarse los singulares) con el anuncio preciso para los alumnos.
- 7.- *Alternativas a elegir*: Aquí está una de las grandes opciones del sistema, cuya vigencia es tanto mayor cuanto más obligatoria sea la realización de determinadas «unidades modulares». Dentro de cada «módulo» existen:

7.1 *Varios niveles de aprendizaje.*

7.2 *Tipos de presentación* (aunque predomine la prescrita)

Antes de llegar a nuestro «Sistema de Unidades» es preciso anotar las experiencias llevadas a cabo dentro de la misma línea de acción metodológica:

- 1.- «*Le système de controle continu avec unites capatilisables*» (Francia) ⁽²⁸⁾. Muy próximo al sistema de «puntos o créditos» implantado en USA. En puridad no se trata de «unidades modulares», sino más bien de lo que pudiéramos denominar «módulos logísticos», por lo que llevan de amplitud y optatividad. Es en este sentido donde pueden hallarse ciertas concomitancias con el presente trabajo.
- 2.- *El «Sistema de puntos o créditos»* (USA). Se basa en los siguientes principios:
 - Por oposición al examen «todo a nada», el alumno sigue un cierto número de unidades educativas («créditos») que le proporcionan «puntos» para llegar al diploma.
 - El número de puntos de cada unidad varía en función de la naturaleza de dicha unidad, y puede, por otra parte, depender de la nota obtenida, es decir, del resultado del alumno en esta unidad, así como de la rapidez con que es adquirida. Según esto, el alumno puede obtener el total necesario de varias maneras, por ejemplo, mediante muchas unidades pero con notas mediocres y dedicándole mucho tiempo, o bien, con pocas unidades pero teniendo notas muy altas y realizándolo rápidamente.

- Lo más frecuente es la existencia de Diplomas compuestos de tres categorías de unidades:
 - 1.- Unidades obligatorias individualmente definidas.
 - 2.- Unidades de diversas opciones para elegir dentro de un número de unidades posibles.
 - 3.- Libre elección dentro de una gama muy amplia.
- Entre las ventajas de este sistema podemos citar: constituye un progreso frente al sistema de exámenes cerrados, favorece el desarrollo de la enseñanza de adultos, deja un margen de elección relativamente amplio y le permite definir un método de formación.
- Por lo que respecta a los inconvenientes hay que resaltar: Distribuye la formación en un periodo largo de tiempo, adjudica un coeficiente diferente a los distintos contenidos y esto es jerarquizarlos (como ya hacía la enseñanza tradicional), se exige determinar tiempos, pero si se les concede demasiada importancia y se les planifica demasiado llegamos de nuevo a tiempos idénticos para todas las materias.
- 3.- «*The Learning Modules*»: Nacen a través de los «Programas de Instrucción Basados en la Competencia» y en general se puede decir de ellos que intentan ser la confluencia de objetivos específicos de enseñanza y estudio y adecuación al «tempo» de cada alumno, incorporando instrucción dirigida y diversas alternativas discentes.

Suelen ser sus pasos: ⁽²⁹⁾

- 1.- Objetivos.
- 2.- Preevaluación acerca de las secuencias de instrucción.
- 3.- Directrices orales y escritas para completar cada alternativa discente.
- 4.- Alternativas de aprendizaje, con las correspondientes pautas para seguir un tipo de presentación y recursos variados.
- 5.- Evaluación final o comprobación de objetivos para dar paso al alumno a un nuevo módulo o para trazarle un programa adicional de instrucción.

Por otra parte, este esquema requiere también tener en cuenta una serie de condiciones básicas: ⁽³⁰⁾

- 1.- Los módulos se basan en objetivos específicos.
- 2.- Se deben utilizar muchas estrategias (o técnicas) de enseñanza y recursos.
- 3.- Los contenidos deben de plantearse de acuerdo con las necesidades de alumno, buscando su participación activa.
- 4.- La individualización es el eje del «módulo», aunque se exige la presentación de alternativas metodológicas para que el alumno pueda optar, de acuerdo con sus preferencias.
- 5.- El programa del alumno debe de estar de acuerdo con el «nivel» de «espectativa» de cada uno de ellos.
- 6.- El tiempo de realización de los módulos puede ser variables, aun-

que siempre corto, de tal modo que permita al alumno su repetición tantas veces como sea preciso.

- 7.- La manejabilidad y necesidades de emplazamiento encarecen este proceso, puesto que incluyen todo lo necesario.
- 8.- Medir los logros se simplifica, dado que cada elemento de contenido está basado en un objetivo específico.

3.- EL SISTEMA DE UNIDADES MODULARES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE (S.U.M.E-A)

Hoy nos hallamos ante problemas de «complejidad organizada» y si ello es claro a todos los niveles, en educación los es aún más. Se hace necesario un «enfoque de sistemas», lo cual puede ser tanto como decir que, dado un objetivo, hay que encontrar caminos o medios para lograrlo, considerando previamente las distintas soluciones y eligiendo las que ofrezcan mayor «optimización».

Entramos así en la conceptualización de «sistema», primer ente «delimitador» en el proceso de enseñanza-aprendizaje que se quiere presentar.

Para BERTALANFFY ⁽³¹⁾ un Sistema se define como «un conjunto de componentes en estado de interacción», cuyo estudio (de sus propiedades y leyes) está encomendado a la «Teoría General de Sistemas» —en el sentido más estricto del término—, que viene a ser como la ciencia de la «integridad».

CHADWICK ⁽³²⁾ entiende que un Sistema «es un ente o conjunto de entes organizados en un todo destinado al logro de uno o más propósitos generales o específicos». El Sistema Instruccional, para este mismo autor, sería «una combinación integrada de recursos (estudiantes, instrucción, equipos...) principios de aprendizaje aplicados, técnicas y procedimientos que eficazmente realizan la función requerida para adquirir objetivos de aprendizaje preestablecidos», definición que nos acerca mucho, como después veremos, a la concepción que alumbra nuestro propio sistema.

Para SANVICENS ⁽³³⁾ Sistema es «una realidad compleja interconexiónada», o «una estructura funcional que se manifiesta en la coordinación, ordenación y posibilidad integrativa, que de una forma relacionante se manifiesta entre todos los elementos que lo forman».

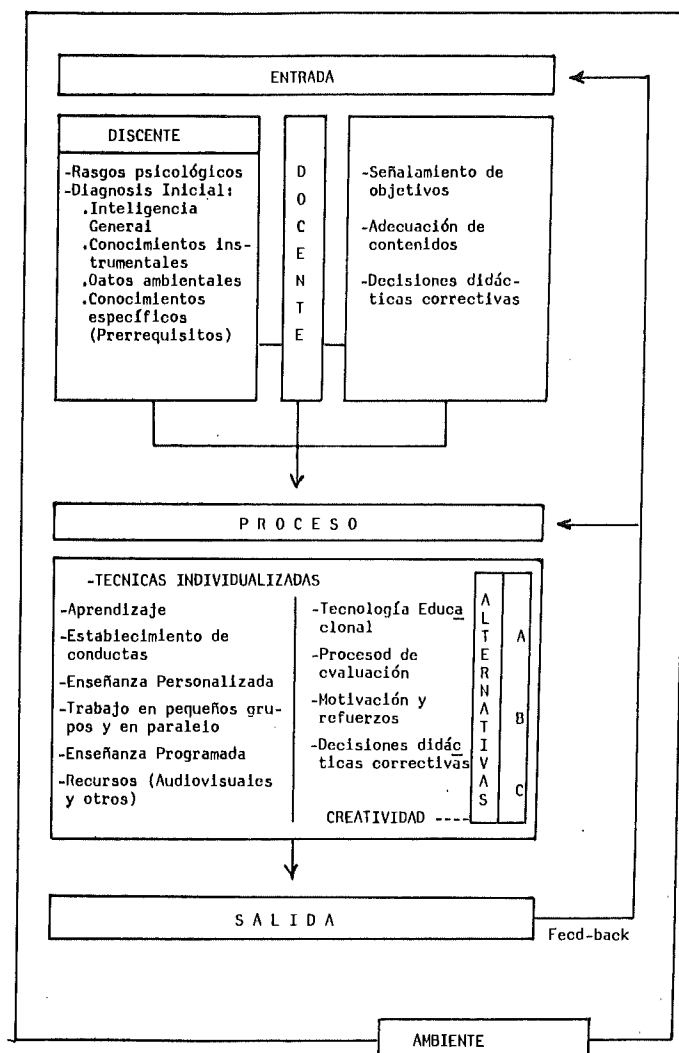
Sistema para COLOM es «la concreción de la realidad, en cuanto se considera dicha realidad como una totalidad construida por un conjunto de elementos en interacción dinámica y procesual respecto de un estudio posterior que se toma como objetivo o finalidad del propio sistema» ⁽³⁴⁾.

Independientemente del estudio de las características sistémicas, que podría efectuarse siguiendo a los autores reseñados, conviene dejar claro ⁽³⁵⁾ que el concepto de Sistema supone un conjunto ordenado de partes que funcionan en interacción dinámica con vistas a un fin común, un producto final, que para nosotros será el proceso enseñanza-aprendizaje. Aquí entenderemos también que los elementos del Sistema pueden funcionar tanto aisla-

da como conjuntamente. La Teoría General de Sistemas, así, podríamos entenderla como la disciplina que «pretende estudiar las propiedades y leyes generales de los sistemas, bien tratados como modelos interdisciplinarios, bien tratados jerárquicamente» (BERTALANFFY.1975).

A partir de los aspectos más importantes del Sistema y de la Teoría General de Sistemas podríamos establecer la siguiente estructuración sistemática de elementos en la configuración de nuestro Sistema de Unidades Modulares:

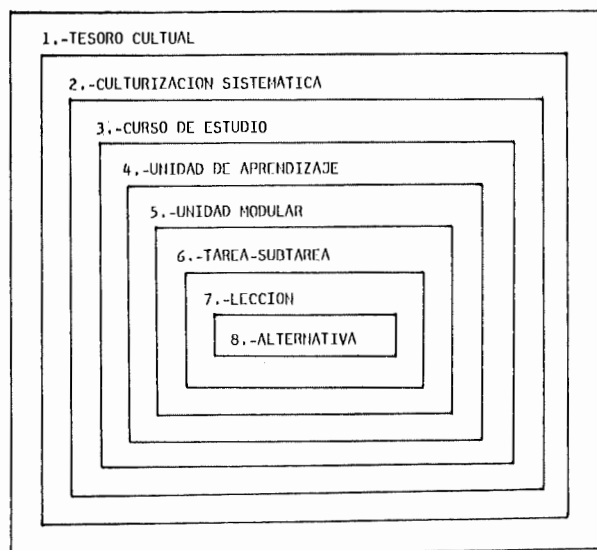
EL SISTEMA DE UNIDADES MODULARES DE ENSEÑANZA -Figura 1-



Todo ello hay que verlo, lógicamente, desde las subdivisiones organizativo didácticas que se pueden establecer y que se muestran en la FIGURA -2-

-Figura 2-

SUBDIVISIONES ORGANIZATIVO-DIDACTICAS



Con todo lo expuesto podríamos tener má o menos estructurado el primer encuadre delimitado del «Sistema de Unidades Modulares de Enseñanza-Aprendizaje».

Estas «Unidades» deben entenderse como contenidos coherentes aprendidos (o por aprender) con sentido integrador, cuyos componentes pueden ser:

- Contenido
- Amplitud (y tiempo)
- Origen y organización (para integrar)
- Trabajo (para interiorizar)
- Evaluación (para comprobar el aprendizaje)

Módulo viene a ser la «unidad» fácilmente acoplable con otra para formar un bloque mayor, o, por decirlo de otro modo: «un complejo de recursos didácticos facilitadores de la iniciación y dominio de un área de saber compuesto de diversos niveles de realización y compromiso, y que incluye todos los medios necesarios para una «unidad Didáctica».

Las *Unidades* así entendidas pasan a ser *modulares* una vez establecido el módulo de aprendizaje que considera: circunstancias especio-temporales, docimológicas, objetivos y actividades que faciliten su logro, recursos internos y externos, decisiones y opciones discentes, técnicas de control y avance incentivados, retroalimentación correctiva o recuperación paralela inmediata a la evaluación formativa, recuperación discente demorada o derivada a la evaluación sumativa, etc., etc.

Las «Unidades Modulares» o «packages» individualizados constituyen o deben constituir un proyecto didáctico que ponga en juego diversas dimensiones. Por su parte, la palabra «módulo» tiene un matiz tecnológico especial y no puede olvidarse tampoco que las Unidades Modulares están concebidas para atender a los diversos tipos de escolares de manera que ninguno quede en desventaja y ello ha de ser tenido en cuenta a la hora de incluir materiales y tratar los puntos de apoyo.

El «S.U.M.E-A» puede entenderse así como un sistema y como conjunto de actividades para el logro de objetivos instructivos necesarios para el desarrollo del escolar y puede especificar y perfeccionar a la «Unidad Didáctica», al «PLAN» y al resto de tácticas que se han mencionado, aunque seamos conscientes de que estas Unidades Modulares están en su «infancia».

Los pasos que nos ayuden a llegar a la formulación de un módulo podrían ser establecidos del siguiente modo:

- 1.- Determinar los objetivos básicos a partir de las conexiones de las distintas materias, por criterio de jueces, para lograr una formulación común y su proyección en las distintas materias o parcelas.
- 2.- Determinar los contenidos, respetando los aspectos legales.
- 3.- Asociar objetivos y contenidos, determinando y seleccionando ambos.
- 4.- Establecer las Unidades Modulares.
- 5.- Determinar la estructura general, organizando las Unidades, determinando los posibles recorridos, estableciendo un acotamiento referencial de niveles, etc.

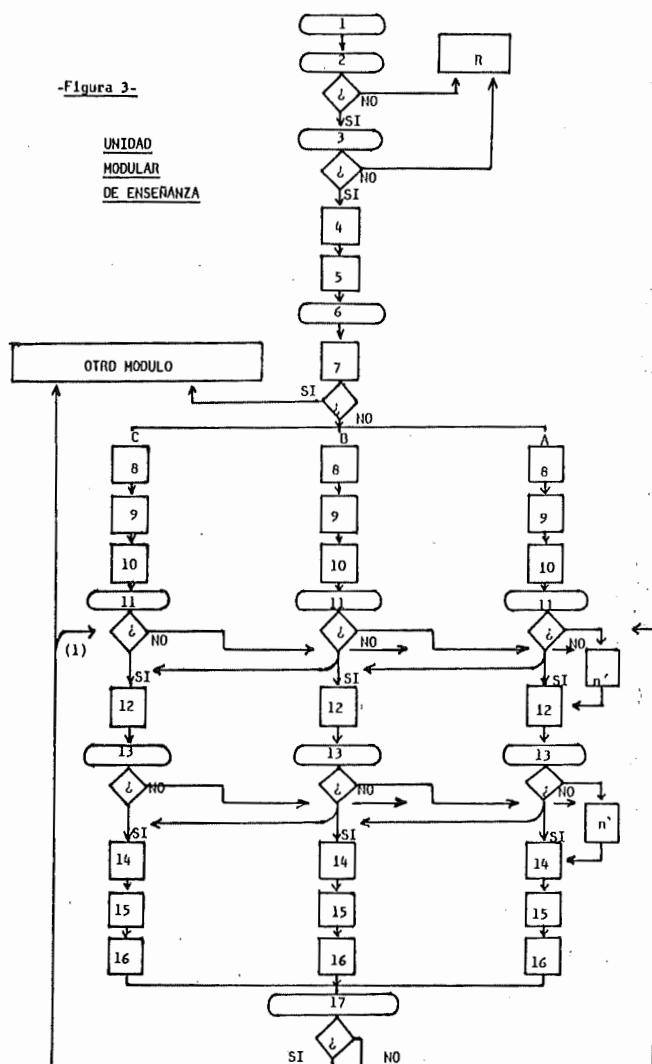
Este «sistema», así establecido, debe de cumplir unos requisitos indispensables. En cuanto a su estructura interna dos cualidades se han de resaltar: *integridad* y *coherencia*. Esto es, se debe lograr un todo congruente, en relación lógica. Pero a su vez, en cuanto sistema, su cualidad debe ser la *versatilidad*.

Cada unidad, dentro del proceso enseñanza-aprendizaje que orienta nuestro sistema, debe intentar agrupar un comportamiento o conjunto de comportamientos que puedan ser conseguidos a través de un conjunto de información, dentro de un área especializada. Cada «unidad», pues, debe integrar:

- a) Unos objetivos básicos operativos.
- b) Unos elementos de contenido.

- c) Un test de entrada.
- d) Un diseño de evaluación y de seguimiento de las actividades del discente.
- e) Unas técnicas didácticas.
- f) Unos medios didácticos.
- g) Unos instrumentos de evaluación.
- h) Unos recorridos interconexiónados con salidas acopladas para establecer la continuidad propia del proceso.

Todo lo cual podría quedar formulado gráfica y operativamente, tanto en su composición como en su funcionamiento, en el siguiente diseño:



En donde:

- 1.- Pruebas de inteligencia general.
- 2.- Prueba de conocimientos instrumentales.
- R.- Instrucciones didácticas para cubrir niveles anteriores.
- 3.- Prueba de conocimientos específicos (Prerequisitos).
- 4.- Despertar alertador (motivación).
- 5.- Señalamiento de objetivos a cubrir y sus contenidos.
- 6.- Prueba sobre objetivos del módulo.
- 7.- Autoevaluación y elección de alternativa discente.
 - A.- Alternativa para el nivel obligatorio.
 - B.- Alternativa para el nivel medio.
 - C.- Alternativa para el nivel optativo.
- 8.- Señalamiento de objetivos comportamentales y elementos de contenido.
- 9.- Instrucciones para el docente, el discente y guía de material.
- 10.- Actividades de seguimiento con material impreso.
- 11.- Prueba de seguimiento -QUIZ-
- 12.- Actividades con otros recursos.
- 13.- Prueba de seguimiento -QUIZ-
- 14.- Actividades con material programado.
- n'.- Decisiones didácticas correctivas.
- 15.- Opción de creatividad
- 16.- Cuestiones sobre aspectos «motivadores» del módulo
- 17.- Prueba final.
- (1).- Vía de profundización y/o ampliación, una vez cubierto el mínimo personal.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- MARIN IBAÑEZ, R. *La interdisciplinariedad y la enseñanza en equipo*. ICE. Universidad Politécnica de Valencia. 1975.
- 2.- RODRIGUEZ DIEGUEZ, J.L. *Didáctica General I. Objetivos y Evaluación*. Edt. Cincel-Kapelusz. Madrid. 1980. Págs. 140-141.
- 3.- RODRIGUEZ DIEGUEZ. Op. Cit. Pág. 140.
- 4.- GARCIA HOZ, V. *Principios de Pedagogía Sistemática*. Edt. Rialp. Madrid. 1970. Págs. 43-44.
- 5.- NERBOVIG, M.H. *Planeamiento de unidades*. Edt. Guadalupe. Buenos Aires. 1973. Pág. 10.
6. y 7.- FERNANDEZ HUERTA, J. *Didáctica*. MEC. UNED. Madrid. 1976. XXI/13. Págs. 59-60.
- 8.- MORENO GARCIA, J.M. *Planificación de la enseñanza: el programa escolar, finalidades y contenido*. En MAILLO (Dtor.) *Enciclopedia de la Didáctica aplicada*. Edt. Labor. Barcelona. 1973. Vol. I. Págs. 486-487 y MORENO GARCIA, J.M. *Organización de Centros de Enseñanza*. Edt. Edelvives. Zaragoza. 1978. Págs. 329-330.
- 9.- Ibidem. Págs. 331-335 y TITONE, R. *Metodología Didáctica*. Edt. Rialp. Madrid. 1974. 5.ª Edc. Pág. 585.
- 10.- MORENO GARCIA. *Planificación...* Op. Cit. Pág. 487 y ss.
- 11.- CASWELL, H.L. y CAMPBELL, D.S. *Curriculum Development*. Edt. American Book Co. New York. 1935.
- 12.- RISK, T. *Teoría y práctica de la enseñanza en las escuelas secundarias*. Edt. Uteha. México. 1964. Pág. 175.
- 13.- JONES, GRIZZELL Y GRINSTEAD. *Unidades y aprendizaje*. Edt. Uteha. México 1949.

- 14.- KILPATRICK, W.H. *El nuevo programa escolar*. Edt. Losada, Buenos Aires. 1945.
- 15.- MORRISON, H.C. *La práctica del método en la enseñanza secundaria*. Edt. La Lectura. Madrid. 1930.
- 16.- MAILLO. *Unidades cronológicas del trabajo didáctico y distribución y periodización de las unidades temáticas*. En su obra: *Enciclopedia de la didáctica aplicada*. Op. Cit. Vol.I. págs. 516 a 538. A este respecto puede verse también: VILLAREJO, E. «La unidad didáctica: modalidades y condiciones», en *Cuestiones de didáctica y organización*. CEDOPED. Madrid. 1960.
- 17.- NERBOVIG. Op. cit. Págs. 21 a 38.
- 18.- FERNANDEZ HUERTA. *Didáctica*. Op. Cit. Pág. 61.
- 19.- MORENO GARCIA. *Organización...* Op. Cit. Pág. 360 y ss.
- 20.- Véase a este respecto la obra: HOWSAN, R.B. *Houston competency-based teacher center: aoverview and programa description*. University of Houston. 1971.
- 21.- ARENDS, R. y OTROS. *Handbook for the development of instructional modules in competency-based teacher education program*. «The Center for the study of teaching». Buffalo. 1973. 2.ª Edc.
- 22.- DOMINGUES, Z. *Módulos para medir y evaluar en educación*. Edt. Narcea. Madrid. 1977. Pág. 14 y ss.
- 23.- FERRANDEZ, A. *La enseñanza individualizada*. Edt. CEAC. Barcelona. 1978.
- 24.- FERNANDEZ HUERTA, J. *Didáctica*. Op. cit. XXIII/15. Pág. 101.
- 25.- Ibidem. «La enseñanza...» Op. cit. Págs. 266-267.
- 26.- Lección equivale a la labor didáctica a realizar durante el módulo temporal precisado y asignado.
- 27.- FERNANDEZ HUERTA, J. «La enseñanza...» Op. Cit. Págs. 271 a 273.
- 28.- Las aportaciones al respecto han sido ofrecidas por BERTRAND SCHWARTZ, Consejero de Educación Permanente, encargado por el Ministerio de Educación Nacional Francés de llevar a cabo el programa con 12 Escuelas de Enseñanza Técnica, a través de la síntesis publicada por el propio Ministerio en 1976.
- 29.- COOPER y OTROS. *Competency Based Teacher Education: A Systems Approach to program desingr*. McCutchan Publ. Co. Berkley. California. 1973. Pág. 13.
- DUFFY, G. and SHERMAN, G. *Systematic Reading Instruction*. Harper and Row Publ. New York. 1977. Págs. 134-136.
- HUTCHISON, L.F. *The components of a competency based elementary reading program*. En Rev. Reading Horizon. 1977. n.º 18. Febrero. Pág. 53.
- 30.- CARPENTER and QUIRING. *Using Modular format in teaching health concepts to primaries*. Rev. THE JOURNAL OF SCHOOL HEALTH. N.º 48. Set. 1974.
- PARSONS. *Criteria for selecting evaluating or developing learning modules*. Rev. EDUCATIONAL TECHNOLOGY. N.º 31-32. Feb. 1976.
- 31.- BERTALANFFY, L.V. *Robots, hombres y mentes*. Edt. Guadarrama. Madrid. 1974. 2.ª Edc. Pág. 96.
- 32.- CHADWICK, C. *Tecnología educacional para el docente*. Edt. Paidós. Buenos Aires. 1975. Pág. 198.
- 33.- SANVICENS, A. *Métodos educativos*. En Rev. ESPAÑOLA DE PEDAGOGIA. N.º 118. Abril-Junio. 1972. Págs. 137 a 168. Pág. 138.
- 34.- COLOM, A.J. *Sociología de la Educación y Teoría General de Sistemas*. Edt. Oikos-Tau. Barcelona. 1979. Págs. 11 y ss.
- COLOM, A.J. *Sobre el significado del término Sistema en Ciencias Humanas y sociales*. En Rev. MAYURGA. N.º 15 Enero-Junio. 1976. Palma de Mallorca. Págs. 93 a 107.
- 35.- Al respecto se han tenido en cuenta también las siguientes obras:
BERTALANFFY, L.V. *Teoría General de Sistemas*. Edt. Fondo de Cultura Económica. México. 1976.
- BERTALANFFY, L.V. *Perspectiva de la Teoría General de Sistemas*. Alianza Edt. Madrid. 1979.
- BUCKLEY, W. *La sociología y la técnica moderna de los sistemas*. Edt. Amorrurtu. Buenos Aires. 1970.
- COLOM, A.J. *La educación como sistema*. En Rev. MAYURGA. N.º 16. Julio-Diciembre 1976. Palma de Mallorca. Págs. 375 a 401.
- GARCIA COTARELO. *Crítica de la Teoría General de Sistema*. Edt. Centro de Investigaciones Sociológicas. Madrid. 1979.
- SANVICENS, A. *El enfoque sistémico de la metodología educativa*. Rev. REFORMA CUALITATIVA DE LA EDUCACION. Madrid. 1973. Págs. 245 a 276.

INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL SIGLO XVIII: ASPECTOS CONCRETOS DE LA ENSEÑANZA EN TARRAGONA

Maria Teresa VAZQUEZ PRADA
Departamento de Pedagogía General

RESUMEN

El s. XVIII no es un siglo brillante en Historia de la Educación. El atraso pedagógico viene dado por la penuria de los sueldos a maestros, la escasez de locales, y en general, por la desatención oficial a la material educativa. En Tarragona reseñamos brevemente la creación y posterior desaparición de la Universidad Literaria La Sociedad Económica de Amigos del País, y organización, muy primitiva todavía, de unos pequeños exámenes de selección de los maestros estatales por parte del Ayuntamiento. Todo ello en un ambiente de desidia generalizada por parte del estamento gubernativo, que no habrá de mejorar hasta el XIX. Añadamos a estos datos, el grave problema del bilingüismo y la prohibición del catalán en las escuelas desde el decreto de Nueva Planta. En tales circunstancias, la labor de los maestros es doblemente difícil y meritoria.

SUMMARY

The 18 th. Century is not brilliant in the History of Education. The set-back in Pedagogy was because of little pay the teachers received, lack of school buildings, and in general the official disinterest in educational materia. In Tarragona we cite the creation and later the disappearance of the Literary University, the Economic Society of the Friends of the Country and the organisation, still in its begining state, some examinations for the selection of State Teachers by the City Council. All these in an atmosphere of general negligence from the government bodies. This situation did not improve until 19 th. century.

We add to these facts, the serious problem of bilinguism and the prohibition of Catalan in the schools from the decree of the «nueva Planta». Under these circumstances, the task of the teachers is immensely difficult and laudable.

SUMARIO

1. Introducción al tema. El s. XVIII.
2. La Universidad Literaria.
3. Sociedad Económica de amigos del país.
4. Los maestros de primeras Letras.
5. Los locales dedicados a la enseñanza de Primera Letras.
6. La penuria de sueldos a los maestros.
7. Conclusión.

DESARROLLO

Introducción: El siglo XVIII se caracteriza por la tendencia a considerar la filosofía como una ciencia y por centrar todos los estudios en el predominio de la razón. En el siglo de la ilustración, y por ende, de la educación.

Ante el esplendor cultural que había adquirido en la Edad Media, se encuentra ahora España muy atrasada a causa de sus luchas internas, de la colonización y de la lucha contra la Reforma.

En Cataluña, el famoso Decreto de Nueva Planta de 1716 define la estructura socio-cultural del próximo XIX con respecto a las autonomías lingüísticas.

Centrándonos a Tarragona, comprobamos como a principios del XVIII la capital se hallaba grandemente empobrecida. La causa de esta situación hay que buscarla en la participación en las guerras inacabables.

Efectivamente, este fue un siglo de muy peculiares características:

- El advenimiento de los Borbones.
- La Guerra de Sucesión.
- El Decreto de Nueva Planta.
- La Universidad Literaria, fundada por el Cardenal Cervantes en 1579 y su traslado a Cervera.
- La expulsión de los Jesuitas en 1767.

En Tarragona: el Arzobispo Joaquin de Santiyán i Valdivieso, contribuye al desarrollo cultural de la ciudad.

Universidad Literaria: La Universidad Literaria, fundada en 1579 por el Cardenal Cervantes, de la que dependía tres cátedras de filosofía, tres de teología y tres de gramática, queda suprimida por decreto del once de Mayo de 1717.

En el transcurso de todo este tiempo, la antigua Universidad Literaria es ocupada y desocupada por las tropas. Concretamente, el acuerdo del día 6 de marzo de 1720 vemos que la Universidad es ocupada por los soldados. La justificación que se da por esta medida es que supondrá un beneficio para los vecinos, que se verán libres de las molestias de incómodos estudiantes, inquietos siempre por cuestiones políticas. ⁽¹⁾.

No obstante, el día 17 de abril de 1724 se pide la construcción de unos cuarteles nuevos y el desahogo de la Universidad para que pueda dedicarse nuevamente a impartir las debidas enseñanzas. El interés por los acontecimientos se ve subrayado por nuevas peticiones el día 21 de junio.

Como ya hemos dicho, el año 1717 quedan suprimidas las Universidades de Cataluña, que pasan a depender de la de Cervera. Pero tenemos conocimiento de que los estudiantes de la de Tarragona tenían una serie de privilegios, en consideración al Testamento del Cardenal Cervantes, fundador de los Estudios Literarios ⁽²⁾.

En el año 1717 se produce una grave problemática debida a que los estudiantes de los grados superiores de Tarragona pedían ser admitidos a la

Universidad de acuerdo con los privilegios a los que tenían derecho. Alegaban que los estudiantes pobres no se podían permitir el lujo de viajar a Cervera, distante dos jornadas de la ciudad.

En el 1775 la Ciudad recibe de su Majestad la Real cédula en la que queda nombrado oficialmente el «estudio» de la Ciudad de Tarragona, como algo no incluíble en el caso Cervera.

La sociedad económica de amigos del país: El 22 de setiembre del 1784, don Gaspar Domingo Alemany, Síndico Procurador General del Ayuntamiento de Tarragona, después de un discurso en el que reconoce que Tarragona es una «Ciudad pobre que padece miseria», propone por primera vez, el establecimiento de una Sociedad Económica de Amigos del País, cuyos fines serían la causa pública, al igual que ya se ha hecho en otras ciudades ⁽³⁾.

El 10 de Febrero se firma el Acta inaugural, tal como queda recogido en las mencionadas actas municipales. La Sociedad fue aprobada el 16 de Junio de 1788. Consta el Acta de 65 artículos y las consiguientes comisiones.

Los maestros de primeras letras: Ya hemos aludido a la miseria que padecía la ciudad. No son ajenos los maestros y su penosa situación económica a este estado de cosas. Pésimos locales y sueldos son los dos elementos que inciden negativamente en la labor de los sufridos maestros, como veremos a continuación. Esta situación heredada del s. XVIII es la que proseguirá en gran parte de XIX.

El problema de los sueldos de los maestros: Hacia la segunda mitad del siglo, los problemas con que se enfrentan son de otra clase. El que levanta más polémicas es el atraso en la percepción del salario. En esta ocasión, el Ayuntamiento se retrasa demasiado. Concretamente, el maestro Manuel González, tarda varios años en cobrar, a causa del centralismo burocrático. De aquí que el Ayuntamiento reconozca que se le deben unos salarios, pero no sabe de qué fondos debe pagarle. Así consta en las actas consultadas.

Además, la casa escuela se encuentra en ruinas. Hay una viga rota, agujeros en tierra, etc.

En el año 1771, el Ayuntamiento recibe una Real Cédula en la que se expresan los requisitos para los maestros de primeras Letras. Y en estos momentos empiezan las consiguientes oposiciones para los maestros. Los exámenes figuran en las actas municipales que hemos consultado, todos ellos archivados.

CONCLUSIONES

Para finalizar, podemos decir que la enseñanza en Tarragona en el XVIII a nivel estatal era desastrosa. No había profesores fijos, ni locales adecuados, ni plan de estudios, ni interés alguno por los alumnos. Así las

cosas, ha de venir el XIX con su esfuerzo pedagógico ingente, y con instituciones como las que emergen del Moviment de la Renovació Pedagògica para que sea realmente digna la enseñanza obligatoria. Comprendemos entonces la importancia de pedagogos como Rosa Sensat, y la lucha tremenda que hubieron de llevar a cabo con un ambiente tan desastroso, añadiendo, por nuestra parte, el problema del bilingüismo, que no queda reflejado en las actas que hemos consultado, pero del que sabemos, por cartas de los maestros escritas en catalán, cual era su esfuerzo al tener que impartir las enseñanzas en un idioma que no era el suyo...

Tenemos un curioso ejemplo de todo lo que venimos diciendo hasta ahora. El Ayuntamiento hace público un documento según el cual se solicita un maestro porque el actual, Juan Antonio Martínez Borda se ha hecho ya muy mayor. Tarda dos años en presentarse un nuevo candidato –uno sólo– y podemos comprobar por el acta que la firma del maestro anciano es ya casi ilegible y el pulso le tiembla fuertemente. Sin embargo, al cabo de un año, el citado maestro nuevo abandona su oficio porque los alumnos no le pagaban su parte.

Pero la dificultad es mayor aún en lo que se refiere a los locales destinados a la enseñanza. Mariano Grau, maestro de niños, se queja de que no puede admitir ya a los niños en su propia casa, lugar en donde se impartía la enseñanza, porque los soldados que frecuentan la taberna situada en los bajos del mismo gritan y cantan.

En primer lugar, sabemos que los niños se sitúan en la casa del maestro Josep Llecita, en la Plaça del Pallol, a la entrada de la ciudad.

Posteriormente, pasan a un almacén de madera que necesitará la apertura de una ventana. Pero cuando los soldados ocupan el citado almacén, después de los sucesos de Nidrsish, pasan a la casa de Bonaventura Prats en el carrer Portella.

REFERENCIAS

- 1.- Libro Capitular de Acuerdos municipales. Año 1720. Folios 16 al 27.
- 2.- Por Real Cédula del 15 de Febrero de 1724.
- 3.- Libro Capitular de acuerdos, op. cit. fol. 28.
- 4.- Libro... ib. fol. 41 a 44.

(En todos estos folios del libro capitular abundan las citas referentes a la situación difícil por la que atraviesan las arcas municipales, que les impiden retribuir convenientemente a los maestros y atender a las necesidades de local para establecer las escuelas municipales. Actas municipales, citadas, fol. 54

RESPUESTAS VEGETATIVAS E INSTRUMENTALES DE LECTORES Y DISLEXICOS

Angel AGUILAR ALONSO
Departamento de Psicología General

RESUMEN

Se revisan las teorías sobre el «drive» y algunos trabajos anteriores del autor del presente, sobre el rendimiento en la lectura y escritura en relación con la consigna y la personalidad según Eysenck.

En el presente trabajo se realiza un diseño experimental para obtener información sobre las respuestas instrumentales erróneas, los llamados errores específicos de la dislexia, y las vegetativo-emocionales.

Para ello se pidió a un grupo de 20 disléxicos y otro de 20 lectores, apareados por edad, sexo y personalidad, que realizasen tareas de lectura y escritura. Las respuestas vegetativo-emocionales se midieron a través de las variaciones en el «GSR» por medio de un psicogalvanógrafo LETI 10-10.

Se concluye que hay indicios para suponer que existen diferencias intergrupales e intragrupalas, según la habilidad lectora y la personalidad, en las respuestas vegetativo-emocionales, ante las tareas propuestas; que éstas son más amplias en el grupo de los disléxicos y que parece existir un condicionamiento emocional, en estos mismos, ante tales actividades.

SUMMARY

It has been revised the theories about the drive and some of the previous works of this author about the rendition at reading and writing in relation with the verbal orders and personality accordi to Eysenck.

In this present work has been made an experimental design to obtain information about the instrumental erroneus answers, the so called specific errors of the dyslexia, and the vegetative emotionals.

For this reason has been ashed a group of 20 dyslexics and other 20 readers, matching their age, sex and personality, who have resolved tasks of reading and writing. The vegetative emotional answers have been measured through the variations on the GSR by means of one psychogalvanograph LETI 10-10.

This has lead to the conclusion that there are indications for supposing the existence of group differences and within the group of the vegetative emotional answers when being confronted with the proposed tasks according to the reading ability and personality; that these are more ample in the group of the dyslexics and that it seems to exist an emotional conditioning in the same before such activities.

INTRODUCCION

En el marco de los estudios sobre motivación y aprendizaje, las teorías del «drive» han sido objeto de múltiples investigaciones. Eysenck (1967) considera que el estado de «drive» de un individuo es una especie de activación general o nivel de «arousal» que se relaciona con el rendimiento según la Ley de Yerkes-Dodson (Broadhurst, 1959). Dicha Ley viene a decir que el rendimiento óptimo en una tarea se obtiene cuando el «drive» es intermedio; de forma que si éste es muy alto, aquel resulta interferido, y si es muy bajo no lo alcanza. Añade, además, que las tareas fáciles tienen un «drive» óptimo relativamente elevado, mientras que las difíciles y complejas lo tienen relativamente bajo.

Spence (1956) y sus colaboradores (grupo de psicólogos de Iowa) parten de la hipótesis de que la emoción actúa como un «drive» y consideran (Spence, 1958) que la ansiedad es un «drive» aprendido de base emocional, que puede activar cualquier conducta, según la teoría general de Hull (La respuesta está en función del hábito por el «drive»). Por todo ello es de esperar que en las tareas difíciles, donde hay un gran repertorio de respuestas, tanto certeras como erróneas, a disposición del sujeto, la elevación del «drive» suponga un aumento de la probabilidad de aparición de tales respuestas erróneas; mientras que en las fáciles las respuestas correctas, sean, lógicamente, más frecuentes (mayor fuerza de «H»), y que el aumento de «drive» beneficie el rendimiento.

Las experiencias del grupo de Iowa parecen favorecer su teoría, pero otros psicólogos como Mandler y Sarason (1952) (Grupo de Yale) sostienen que los sujetos cuando se enfrentan a una tarea emiten dos tipos de respuesta; unas que hacen referencia a la ejecución de la tarea relevante, motivadas por el deseo de logro, etc. y otras irrelevantes para la tarea, motivadas por la ansiedad (vegetativas, preocupaciones extras, etc.). Por ello los sujetos muy ansiosos saldrían perjudicados en comparación con los menos ansiosos, tanto en las tareas fáciles como en las difíciles; así parecen demostrarlo también sus experiencias.

En cualquier caso nos encontramos con que, tanto unos como otros autores, están de acuerdo al afirmar que cierto tipo de sujetos, con alto nivel de ansiedad, obtienen rendimientos inferiores en las tareas difíciles, aunque no lo estén con respecto a las fáciles.

Es conocida la controversia sobre la consideración de la ansiedad como rasgo de personalidad o como estado transitorio ante situaciones tales como las de «test» o examen. Spielberger (1970) ha tratado de conciliar posiciones en una teoría de rasgo y estado; en esta línea Bermúdez (1978 a) en España verifica las relaciones entre rasgo y estado de ansiedad, por un lado, y el rendimiento en tareas difíciles, por otro, según las previsiones del grupo de Iowa, aunque considera que las predicciones del rendimiento son más fiables a partir de las medidas de estado. En un trabajo posterior (Bermúdez, 1978 b), tras un análisis factorial del STAI (State-Trait Anxiety Inventory)

de Spielberger y cols.(1971) y una reinterpretación de las relaciones ansiedad-rendimiento, describe un factor I (estado emocional) y un factor IV (componentes depresivos) como claramente perturbadores del rendimiento en cualquier tipo de tarea; un factor II (componente eufórico del estado de ansiedad) que facilita la tarea; y un factor III (estabilidad) indefinido con respecto a la tarea, aunque tiende a ser perturbador cuando su puntuación es muy baja.

Volviendo a Eysenck sabemos que la dimensión «N», según el EPI (Eysenck Personality Inventory) de Eysenck & Eysenck (1964) en su adaptación española (1973), indica, en síntesis, la reacción emocional general y la predisposición a la depresión neurótica bajo los efectos del «stress». Se han realizado interesantes correlaciones entre esta escala «N» y el factor «Q II» de ansiedad de Cattell, lo cual se ha podido confirmar en la Universidad de Barcelona (Vidal) con el factor «Q I» propuesto por Seisdedos (1978). Igualmente se han dado correlaciones con otros cuestionarios como el MAS de Taylor Spence, en este caso más moderada debido, según el mismo manual del EPI a la mezcla de neuroticismo e introversión de aquella escala. Esto nos hace considerar que efectivamente «N» puede ser considerado como factor de ansiedad y que este afecta tanto al nivel ordinario de «drive» como al específico en situaciones de examen o aprendizaje del sujeto. Nos interesan, además, los estudios sobre las variaciones en el aprendizaje según las otras dimensiones de la personalidad de la teoría de Eysenck, básicamente «E» (introversión-extraversión) que sabemos también afecta al rendimiento, según sus propias experiencias y las de sus colaboradores (Eysenck, 67), sobre todo en interacción con otras variables.

Partiendo de esta línea e investigando sobre el rendimiento de los niños de edad escolar en una tarea difícil, como es el aprendizaje de la lectura y escritura, hemos utilizado las escalas «N» y «E» del EPQ-J (Eysenck Personality Questionnaire Junior) de Eysenck & Eysenck (1975), según la adaptación española de Seisdedos y Cordero (1978). Por la puntuación obtenida en ellas clasificamos a los sujetos en

- Inestables introvertidos
- Inestables extrvertidos
- Inestables ambivertidos
- Estables introvertidos
- Estables extrvertidos
- Estables ambivertidos

Dado que ya en algunas experiencias anteriores (Aguilar, 77) habíamos observado el efecto perturbador de la amonestación sobre la escritura y la lectura en una investigación transversal de 660 niños y niñas de 2.º a 8.º de E.G.B., se realiza una nueva experimentación (Aguilar, 79) en la que se toman como variables independientes asignadas las de personalidad, según la clasificación anterior, y como «activa» la consigna. En una primera ocasión dicha consigna fue afectiva positiva, tratando de evitar la situación de exa-

men frustrante en la medida de lo posible; posteriormente, siguiendo las normas de un diseño clásico «antes-después», se hizo hincapié en que los resultados serían utilizados para las calificaciones escolares, en un tono severo y amonestatorio. La muestra, constituida por 677 escolares de ambos sexos, también de 2.º a 8.º de E.G.B., ya había superado en su mayoría las primeras durezas del aprendizaje, por lo que no se encontraron diferencias significativas entre los distintos grupos al cuantificar la variable dependiente (errores en la lectura y escritura, velocidad y comprensión en la lectura) en la primera ocasión; salvo algunas muy ligeras que favorecían a las féminas con respecto a los varones. Sin embargo en la segunda ocasión, tal y como se esperaba, según las teorías mencionadas y como consecuencia de la elevación del nivel de «drive» por medio de la consigna, se encontraron tales diferencias de unos a otros grupos al ser comparados sus rendimientos en la escritura con los obtenidos en la primera ocasión. Veamos algunas:

- Hubo un claro aumento de los errores (separados éstos de las faltas típicamente culturales tales como b-v, g-j-, etc.) estadísticamente significativo al 5 %, tanto en las féminas como en los varones, en los grupos de los inestables introvertidos y en los inestables extravertidos.

- Un aumento de los errores en los estables introvertidos y en los estables extravertidos, pero sólomente significativo si se unían los varones a las féminas y, aisladamente, sólo en los varones estables introvertidos y en las féminas estables extravertidas.

- Una disminución de los errores en los ambivertidos, tanto inestables como estables, con excepción de los varones ambivertidos-estables que prácticamente se mantienen en la misma media en ambas pruebas. Sin embargo a la hora de la significación estadística sólo pudimos afirmarlos en el caso de las niñas estables ambivertidas. A pesar de todo fue sorprendente que en tales grupos se diese una diferencia contraria a los anteriores.

Al analizar las variables por separado se encontraron evidentes muestras de interacción entre ellas, aunque también se vio que en ocasiones fue más fuerte el efecto de la dimensión «E» que el de «N» sobre la variable dependiente. Por esta razón y porque no se encontraron tales diferencias en la lectura, debido a problemas muestrales, se diseñó una nueva experiencia (6x2) para un análisis de la varianza, con las mismas variables anteriores, pero sólomente para la lectura (Aguilar, 81).

Los resultados obtenidos con los 356 sujetos de esta nueva ocasión manifestaron que, tal como se preveía en la hipótesis, hubo un aumento en las medias de los errores de los inestables introvertidos y extravertidos de la primera a la segunda lectura; mientras que en los otros, estables y ambivertidos se dió una disminución. Algo parecido ocurrió con los tiempos hallados para medir la velocidad lectora, aunque no con el número de aciertos para medir la comprensión, que fueron bastante indefinidos por varias razones, entre ellas las del diseño «antes-depués»; sin embargo amplios sectores de la muestra siguieron las líneas esperadas según lo anterior. Por otro lado el

análisis de la varianza mostró lo siguiente:

- a) Con respecto a la variables dependiente «errores»
 - Resultó estadísticamente significativo el efecto de «E» (introversión extraversión) y el de «N» (estabilidad-inestabilidad o normalidad-neuroticismo), pero sólomente en interacción con la consigna.
- b) Con respecto a la variable dependiente «velocidad»
 - Fue altamente significativo el efecto de la consigna.
 - También fue claramente significativo el efecto de «N».
 - Quedó muy cerca de la significación el efecto de interacción entre la consigna y «N» por un lado y entre la consigna y «E» por otro.
- c) Con respecto a la variable dependiente «comprensión (N.º de aciertos).
- Un significativo y elevado efecto de la consigna.
- Un efecto significativo de «N» y «E» en interacción con la consigna.
- Muy cercano a la significación el efecto de «E».

Estas experiencias y las descritas por otros autores nos evidencian que una elevación del «drive», a través de la consigna motivadora o a través de la emoción consiguiente a la presencia de otras variables e incluso la propia situación examen, incide de manera bien distinta de unos a otros sujetos, ya que según su personalidad, a unos les acerca y a otros les aleja de su óptimo de motivación. Por otro lado las respuestas vegetativo-emocionales que siguen a la situación frustrante tampoco son iguales en todos, por lo que al incidir por retroalimentación en el «drive» el efecto acumulado también es distinto, no sólo por las variaciones de personalidad, sino también por la actitud previa hacia la tarea, que en gran medida está determinada por la historia personal de cada sujeto.

Ciertamente la motivación es algo más que la ansiedad y las emociones. Otras teorías nos hablan de incentivos, deseo de logro, motivaciones cognitivas, sociales y de valor, etc. Así Cattell (1964) critica las unifactoriales y descubre, a través del análisis factorial, como la fuerza motivacional está en función de una estructura dinámica que se constituye por medio de las pulsiones básicas (necesidades homeostáticas, emociones, etc.) y por los sentimientos e intereses adquiridos, que se refieren a la familia, al trabajo, a otras formas de sociedad (civiles, religiosas...), etc. La fuerza motivacional sería, por lo tanto, el resultado de interacción de dichas pulsiones básicas y sentimientos. Su MAT (Motivational Analysis Test) es una prueba objetiva de motivación que proporciona la medida de cinco pulsiones básicas (ergios) y cinco sentimientos. Para él ninguno de estos factores puede ser identificado con la ansiedad, salvo que ésta sea considerada como un estado transitorio, en cuyo caso se da una cierta correlación con lo que llama «motivación no integrada». En realidad para Cattell la ansiedad es un factor de personalidad, mientras que otros autores lo consideran de motivación como Eysenck o Pelechano (73).

Lo cierto es que ese nivel de neuroticismo o inestabilidad que mide la

dimensión «N» en Eysenck, parece tener fuerza motivacional, sobre todo en interacción con «E» o con la consigna, probablemente con otras variables, bien sea porque el nivel de «drive» de tales sujetos sea habitualmente alto bien porque lo aumenten ante la situación frustrante, como hemos visto por nuestras experiencias. Tal vez cabría decir que algunos individuos son más receptivos que otros a ciertos variables motivacionales o que éstas tienen más o menos fuerza ante la presencia de unos u otros rasgos de personalidad, como nos lo indica el alto efecto de interacción entre «N» y «E» por un lado y la consigna amonestatoria por otro. En cualquier caso se han de considerar todos esos otros factores que habitualmente han sido tratados por los psicólogos como motivacionales. El resultado de la interacción de todos ellos puede ser una elevación del «arousal» cortical hasta un nivel óptimo para la tarea; pero también puede dar lugar a una situación emocional tan intensa que la dificulta o perturbe. En este caso podríamos hablar de factores motivacionales perturbadores (ansiedad inhibitoria del rendimiento según Palechano), de respuestas irrelevantes (grupo de Yale), de respuestas habituales erróneas (grupo de Iowa) o incluso de una suma de procesos negativos para el rendimiento o el aprendizaje. Cabe considerar, pues, que una excesiva elevación del «drive» no sólo puede empobrecer los resultados de la tarea, sino incluso imposibilitarla totalmente, llegando los individuos a una situación que podemos considerar emocional, de transitorio bloqueo cognoscitivo-intelectual. No obstante el efecto de algunos factores motivacionales, como los socio-cognitivos, no sólo se hace notar sobre el «drive», sino que, además, puede modificar las actitudes de los sujetos la tarea e, incluso, bloquear igualmente los procesos cognoscitivos por reacciones de autoobservación, rechazo, racionalizaciones verbales irrelevantes, etc.

Resumiendo podemos decir que ante una hipotética situación de aprendizaje existen variables facilitadoras y perturbadoras. Entre las primarias tenemos la presencia de un modelo correcto, las aptitudes y actitudes suficientes, los factores motivacionales, la acción reforzadora del medio, etc. Entre las perturbadoras se han de citar la presencia de un elevado número de estímulos irrelevantes, toda una posible gama de pequeñas o grandes deficiencias orgánicas de diversa índole, los problemas y trastornos de personalidad o afectivos, el exceso o defecto de «drive» como consecuencia de la interacción de los distintos factores motivacionales y las emociones o del rechazo inhibitorio, el exceso de presión social, la carencia de modelo adecuado, las deficiencias lingüísticas, la carencia de incentivos y motivaciones socio-culturales, la inexistencia o el refuerzo mal administrado, etc. El aprendizaje de la lectura y escritura es evidentemente una tarea difícil. El niño que se enfrenta a ella es consciente de su significación social y personal por la fuerte presión de los adultos; esta significación puede ir acompañada de connotaciones placenteras o aversivas, según los casos y según el éxito obtenido, pero, sea como fuere, debe identificar los grafemas, asociarlos con los correspondientes grupos fonemáticos y extraer el significado semántico con

su doble vertiente denotativa y connotativa. Algunos sujetos, a pesar de tener capacidades suficientes para ello, fracasan en dicho aprendizaje por unas u otras razones y, tras un proceso evolutivo, adquieren una determinada forma de comportamiento que denominamos disléxico (Aguilar, 82). Unos tienen imposibilidad absoluta de la lectura y escritura, otros lo hacen torpemente con errores de inversión, sustitución, etc. de letras sílabas o palabras. La personalidad y la historia de cada sujeto determinarán que dicho comportamiento tenga unas u otras características. Son muchos los autores que han hecho resaltar los problemas y trastornos afectivos de los disléxicos, ya fuesen considerados como síntomas o como factores etiológicos (Ajuria-guerra, 1951), (Launay, 1952, Hallgran, 1958, Heuyer, 1958, Azcoaga, 1964, etc.). También conocemos que la emoción puede elevar el nivel de «drive» inicial antes de la realización de un ejercicio de aprendizaje, pero que, además, simultáneamente a las respuestas pertinentes a la tarea se pueden dar otras de carácter vegetativo-emocional (Mandler y Sarason, 1952); el efecto de éstas se puede hacer notar sobre el «drive» sucesivo por retroalimentación, de forma que, como veíamos anteriormente, el sujeto puede sufrir un bloqueo cognoscitivo que impida o deteriore la lectura o bien tomar una actitud negativa de rechazo e inhibición frente a las mismas.

Podemos suponer, pues, que ya en principio se dan diferencias en la emoción previa a la tarea y en las respuestas vegetativas posteriores, según los rasgos fenotípicos de la personalidad de cada sujeto. Más adelante, cuando el círculo vicioso de la dislexia se ha establecido, cuando los individuos han aprendido a comportarse como disléxicos, tales diferencias se hagan más notables de unos a otros; pero, sobre todo, intergrupales entre disléxicos y lectores normales. Esto podría ser explicado por los siguientes hechos ya demostrados:

- Las respuestas vegetativo-emocionales ante estímulos significativos son más amplias que ante estímulos neutros (Cruz Hernández, Vega, 1977).
- Las palabras con significación connotativa-emocional para los sujetos provocan respuestas vegetativo-emocionales tan intensas, que se traducen en los conocidos fenómenos de defensa perceptual (McGinnies, 1949, Kostandov, 73).
- Las respuestas vegetativo-emocionales, correspondientes al refuerzo negativo o a una situación estimular desencadenadora de ansiedad, se pueden condicionar y generalizar a todos los estímulos asociados a dicha situación (Estes, Skinner, 1941).
- La situación estimular «S», estímulo directivo de las respuestas instrumentales, se convierte en estímulo condicionado de las respuestas vegetativo-emocionales correspondientes al refuerzo negativo y en estímulo reforzador, que puede reforzar otras respuestas instrumentales (Staats, 1975).

1.- HIPOTESIS

- a) Las respuestas vegetativo-emocionales de los escolares lectores ante tareas de lectura y escritura son distintas en amplitud según sus rasgos de personalidad.
- b) Las respuestas vegetativo-emocionales de los escolares disléxicos ante tareas de lectura y escritura son más amplias que las de los lectores.
- c) Las respuestas vegetativo-emocionales de los escolares disléxicos ante tareas de lectura y escritura son distintas en amplitud según sus rasgos de personalidad.

2.- METODO

2.1. Sujetos

Se tomaron 20 niños disléxicos de ambos sexos de 2.º y 6.º niveles de E.G.B. (7-8 y 11-12 años cronológicos). Formaban el conjunto de todos los disléxicos que existían en tales niveles escolares en los dos colegios nacionales de Sitges; con la excepción de algunos eliminados de la muestra por concurrir en ellos desescolarización frecuente, debilidad mental u otros trastornos.

Posteriormente se tomaron, de entre sus compañeros lectores, al azar cuando existían varias posibilidades, otros 20 sujetos de similares características de inteligencia y apareados por edad, sexo y personalidad con los disléxicos anteriores.

Las características socioculturales de las familias de los centros citados son muy similares a las encontradas en la población de Barcelona, según consta por estudios comparativos anteriores. (Aguilar, 1977).

2.2. Equipo

Como medida de las respuestas vegetativo-emocionales se tomó el reflejo psicogalvánico a través de la resistencia eléctrica de la piel. Para ello se utilizó un psicogalvanógrafo marca LETI 10/10 de la casa Letica. El aparato tiene una sola pluma que registra sobre papel milimetrado las fluctuaciones de la conductancia de la piel. En esta experiencia la velocidad del papel fue de 1 milímetro por segundo. La equivalencia en ohmios sobre el papel fue de 1 K para muchos sujetos, pero en algunos casos, dada la amplitud de las respuestas, fue preciso aumentar a 2, 5 e incluso a 20 K.

Como prueba de personalidad se utilizó el EPQ-J de Eysenck & Eysenck, según la adaptación española de Seisdedos y Cordero.

Como texto de lectura se presentó a los niños un párrafo impreso de un cuento de A.M. Matute. para la escritura se les pidió que escribiesen su propio nombre y, si daba tiempo, se iniciaba el dictado de alguna frase adecuada a la edad de cada uno.

3. PROCEDIMIENTO

3.1. Diseño

En principio la investigación se diseñó para un análisis de la varianza de medidas repetidas (doble 6x2) y contrabalanceo final. Sin embargo los imponderables de los centros donde se realizaron las observaciones, el azar y las características especiales de la personalidad de los sujetos disléxicos, provocaron notables cambios sobre la marcha.

Las variables fueron las siguientes:

– Variables independientes:

a) Asignadas:

1.- La personalidad de los sujetos. Se les clasificó, según las puntuaciones obtenidas en la escala «N», en «inestables o neuróticos», si su percentil llegaba o era superior al 70, y en «estables» si no la alcanzaban. Según la escala «E» en «introvertidos» si su puntuación estaba entre el 30 y el 1, extravertidos entre el 70 y el 99 y «ambivertidos» a los que dieron puntuaciones intermedias. La razón de poner estos límites y no otros estriba en el deseo expreso de separar a los individuos más radicales de los moderados, tal y como venimos haciendo en otras observaciones y experiencias, para acentuar en lo posible las diferencias de comportamiento intergrupar. De la conjunción de estas dos dimensiones resulta la clasificación mencionada en la introducción.

2.- La habilidad en la lectura y escritura. Se clasificó a los sujetos en «lectores normales y «disléxicos».

b) Activa: La consigna. En una primera ocasión se dijo a los sujetos que aquellas actividades que iban a realizar carecerían de importancia escolar y se solicitó su ayuda para realizar la investigación; el tono fue afectivo y tranquilo. En la segunda ocasión se les habría de decir que los resultados serían utilizados para las clasificaciones escolares y se les exigiría que lo hiciesen bien en un tono amonestador.

– Variables dependientes:

a) Respuestas instrumentales. Ejecución de las tareas de lectura y escritura.

b) Respuestas vegetativas. La medida de la respuesta psicogalvánica se realiza en miles de ohmios. A efectos de la cuantificación se toman cuatro mediciones para cada una de las cuatro tareas, a partir de la resistencia basal, una en el primer segundo y las otras cada cinco segundos más.

3.2. Descripción de la realización.

Las observaciones se llevaron a cabo en una habitación bien iluminada y ventilada; ante la sólo presencia del observador y dos sujetos, uno que realizaba las tareas y otro que esperaba el momento de hacerlo mientras com-

probaba la inocuidad de la prueba. El primero de éstar permanecía comodamente sentado con los pies en el suelo, sobre una alfombra aislante, y apoyado sobre la mesa. Los electrodos de placas se le situaron en las falanges medias de los dedos índice y corazón de la palma de la mano no dominante (la izquierda en los diestros, la derecha en los zurdos). En esta situación se le daba la consigna motivadora, afectiva positiva y tranquilizadora.

Puesto en marcha el psicogalvanógrafo se esperaba a que el registro se estabilizara sobre el centro del papel, momento en que se tomaba la resistencia basal. Se sugería entonces al sujeto que se relajase, tranquilizase y pudiese cómodo (primera tarea). A los 15 segundos se le presentaba el estímulo escrito, una página impresa sin grabados, y se le pedía que lo leyese (segunda tarea). Después de otros 15 segundos se le hacía escribir su nombre y apellidos con la mano dominante (libre de electrodos); si era posible se le dictaba, además, alguna frase (tercera tarea). Hecho esto se le quitaban los electrodos de la mano no dominante y se le colocaban en la dominante; se le pedía entonces que intentase escribir con la no dominante (cuarta tarea).

Pasado algún tiempo prudencial se debería haber repetido la experiencia manteniendo las mismas variables, pero modificando la consigna, que pasaría a ser amonestadora y con alto nivel de exigencia. Más adelante se hubiese repetido todo el proceso con la intención de dar en la primera ocasión la consigna negativa y en la segunda la afectiva. Sin embargo fue preciso modificar el diseño por varias razones. En primer lugar la imposibilidad de encontrar ni un solo caso de ambivertido inestable entre los disléxicos de 2.º y 6.º niveles de los colegios mencionados (5 unidades de 2.º y 4 de 6.º), lo cual no fue del todo debido al azar, como sabemos por el estudio sobre el origen de la dislexia (Aguilar, 77). Este hecho, unido al bajo número de casos en algunos grupos, impedía el análisis de la varianza, por lo que la elaboración de datos se hubo de limitar a hallar las diferencias intergrupales y su posible significación estadística. Por otro lado parecidas dificultades muestrales, a la hora de contrabalancear la consigna con otros disléxicos, impidieron este nuevo paso. Por ello, dado que ya se había obtenido bastante información y el deseo expreso de no alterar más el orden de las actividades escolares de dichos centros, se abandonaron las observaciones en ellos. El tratamiento de la consigna se realizó en un nuevo colegio por medio de un diseño piloto de medidas repetidas para un reducido grupo de sujetos (tres disléxicos y tres lectores apareados).

4. RESULTADOS

Observando en primer lugar los gráficos directos e individuales podemos apreciar que, en esquema, la mayoría son bastante parecidos. Se pueden comprobar caídas en la resistencia eléctrica de la piel justo al comenzar cada una de las actividades. Esto quiere decir que tanto los lectores normales como los disléxicos dan importantes respuestas vegetativo-emocionales,

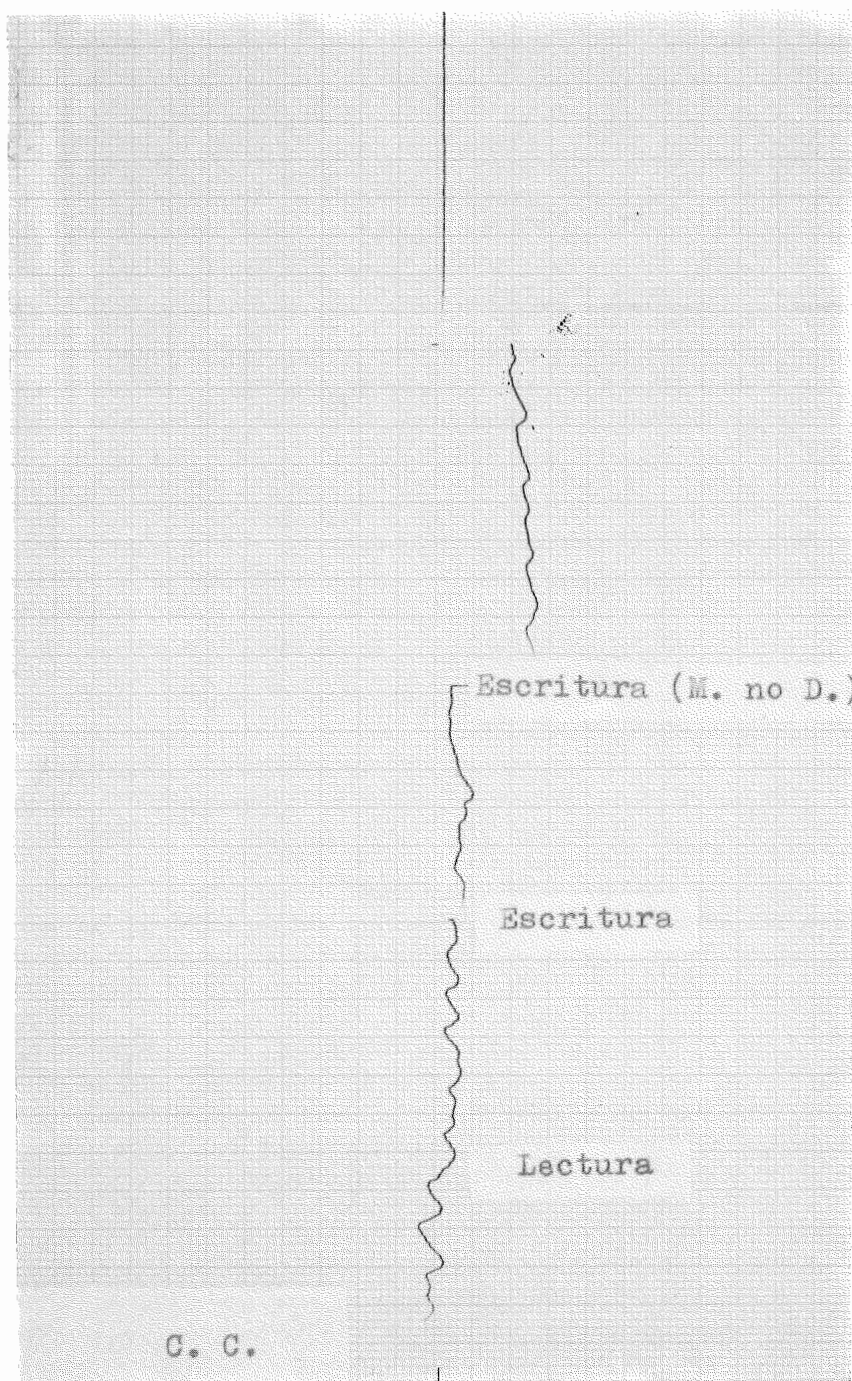


Fig. 1 G.S.R. Niña de 12 años, lectura normal, inestable introvertida.

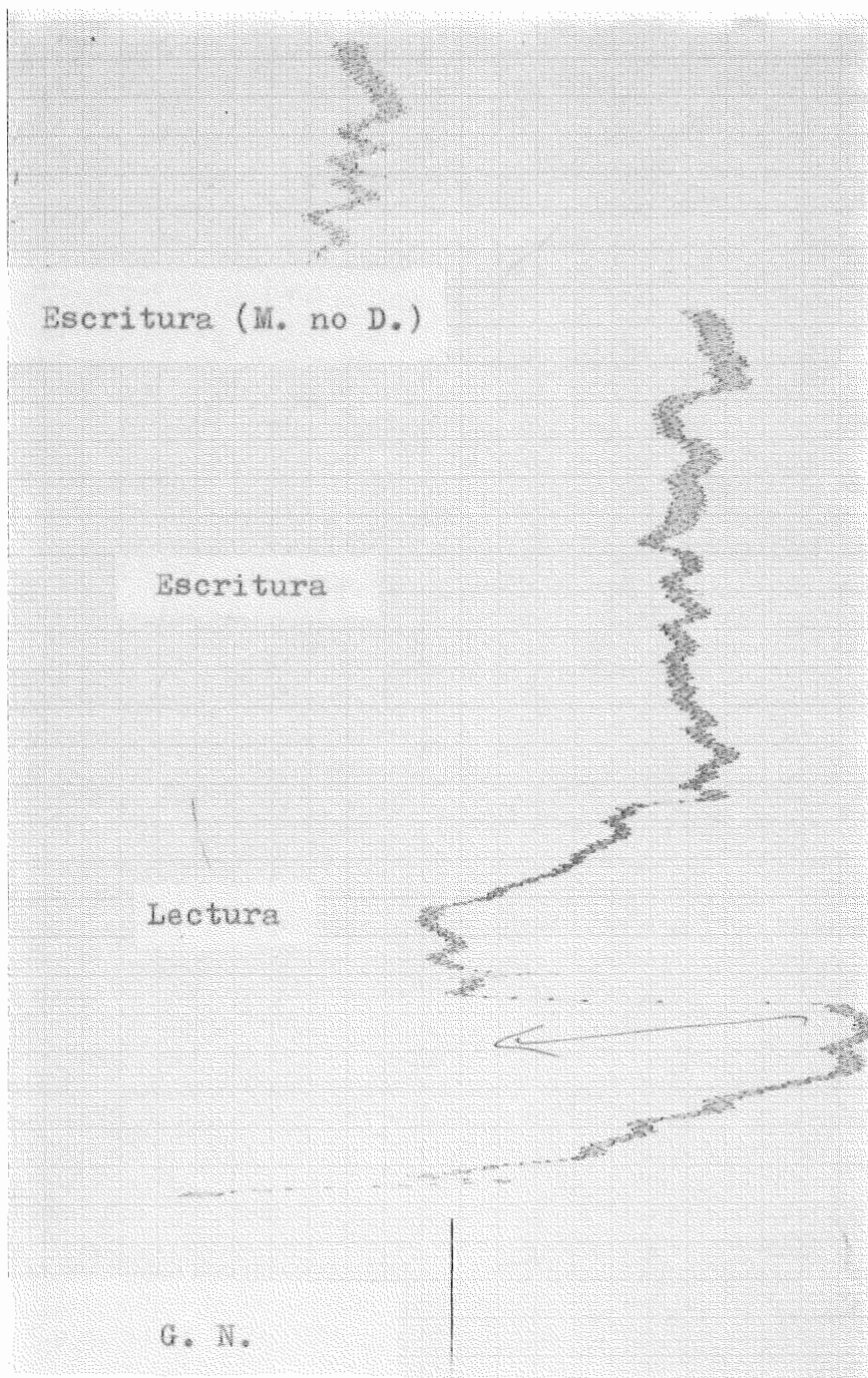
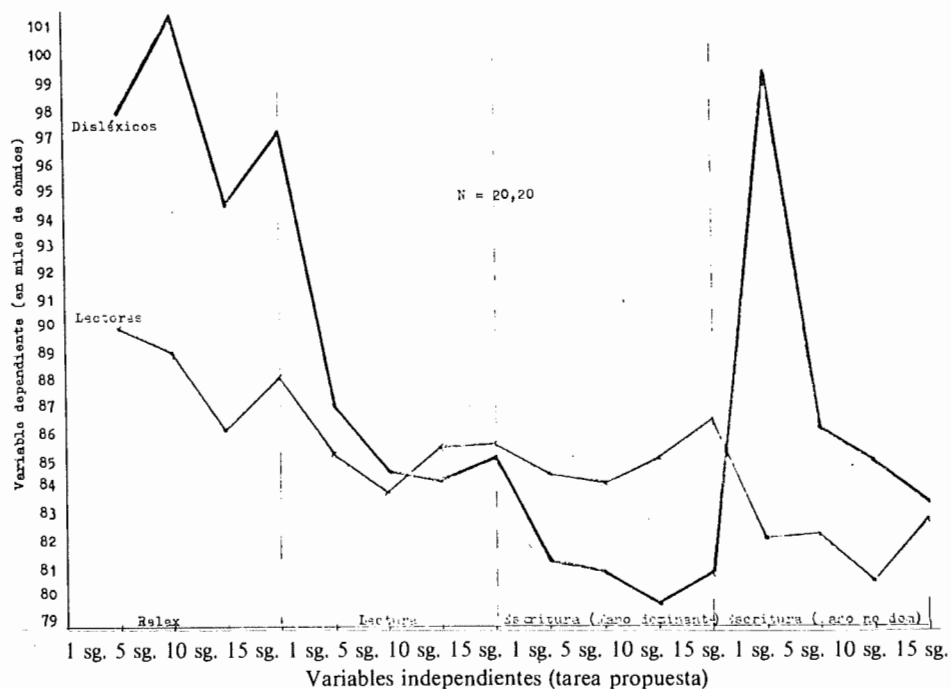


Fig. 2 G.S.R. Niña de 12 años, disléxica, inestable introvertida.

simultáneas o separadas por breve espacio de tiempo de las pertinentes a las tareas encomendadas en cada momento. Sin embargo este hecho, que es una constante entre los disléxicos de esta muestra, tiene sus excepciones entre los lectores normales y, en cualquier caso, las caídas no son estadísticamente significativas a nivel grupal dada su menor amplitud.

Podemos ver en la Fig. 1 el registro directo de una niña de 12 años, lectura normal, inestable introvertida. Es prácticamente horizontal y sólo manifiesta ligerísimas caídas al comenzar la lectura y la escritura con la mano derecha (su habitual). La caída producida al comenzar la 4.ª tarea (escribir con la mano no habitual) refleja la considerable carga emocional que supone escribir con la mano izquierda, cuando se es diestro, y es del orden de unos diez o once mil ohmios, pero se estabiliza y tiende a la recuperación. Veamos ahora en la Fig. 2 el registro directo de la niña apareada con la anterior, también de 12 años, inestable e introvertida, pero disléxica; ya en los cinco primeros segundos, durante el periodo de relajación, presenta una caída brutal que obliga al experimentador a trasladar la pluma de la máquina al centro de la hoja milimetrada por medio manual. Al comenzar la lectura se da otro descenso de unos 40.000 ohmios y, aunque en este caso no vuelve a ocurrir ante la escritura con su mano habitual, después de la recuperación correspondiente al cambio de los electrodos que luego comentaremos, se percibe una nueva bajada al hacerlo con la izquierda. Su trazado es en general bastante inestable y de amplias oscilaciones.



En la Fig. 3 podemos ver las gráficas que corresponden a las resistencias medias de los dos grupos muestrales. La de los lectores muestra las pendientes en el inicio de cada tarea, pero son ligeras y tienden rápidamente a la recuperación. En realidad la disminución más importante y más lenta de recuperación es la que corresponde al cambio de electrodos y el comienzo de la escritura con la mano no habitual. Por el contrario la de los disléxicos presenta profundas caídas al inicio de la lectura y escritura con la mano habitual; sus agudas pendientes nos recuerdan las fuertes descargas emocionales de estos sujetos al enfrentarse a este tipo de actividades. Curiosamente, sin embargo, cuando se produce el cambio de electrodos a la mano contraria se da un drástico aumento de resistencia, para, después, al comenzar la escritura con la mano no habitual, caer nuevamente de manera radical. La explicación de este fenómeno nos la dan los mismo sujetos a través del informe verbal posterior a las pruebas. Al serles levantados los electrodos de la mano no dominante piensan que la prueba ha terminado y, ya más relajados, en un gesto automático, se limpian el sudor de ambas manos, lo que se hace notar al colocar los electrodos nuevamente en la mano contraria; sin embargo las respuestas emocionales vuelven al ser requeridos para que escriban con la mano no dominante, por lo que la nueva caída se puede apreciar en la citada gráfica, disminución de la resistencia eléctrica que se va acrecentar en los segundos posteriores. Los lectores, en cambio, a pesar de la emoción manifiesta, resultado de la interacción entre la novedosa situación experimental y la propia actitud ante la tarea, no encuentran verdaderamente una seria dificultad hasta que inician la escritura con la mano no dominante (generalmente la izquierda), por lo que no se da la subida inicial de la 4.^a tarea y sí la caída inmediata a la ejecución.

Para el tratamiento estadístico de los datos tomamos los puntos medios de las distintas mediciones realizadas en cada individuo y para cada tarea. Así obtenemos las cuatro medidas correspondientes. Se calculan las medias grupales, las desviaciones típicas, las diferencias intragrupales entre las distintas situaciones y sus razones críticas. En la tabla I podemos ver tales medias y diferencias y su posible significación. Dada la importante desviación típica y el reducido tamaño de las muestras ($N=20,20$), sólo resulta estadísticamente significativa la caída de los disléxicos de la situación de relajación a la de lectura. La falta de significación de las diferencias en el caso de los lectores puede parecer lógica, sin embargo observaciones individuales repetidas manifiestan una constante, aunque ligera, disminución de la resistencia en la mayor parte de los sujetos, incluidos adultos universitarios. En el caso de los disléxicos ya hemos visto como las diferencias son de mayor amplitud; pero, a decir verdad, no excluimos la posibilidad de que también se den algunas excepciones por las características de personalidad o por la constante exposición a la situación frustrante de tales sujetos. Cuando las diferencias se calculan a partir de la máxima resistencia en una tarea y la mínima de la siguiente, en vez de a través de los puntos medios de cada una,

TABLA 1
MEDIAS GRUPALES DE LOS PUNTOS MEDIOS
EN MILES DE OHMIOS

LECTORES			
Tarea	$\bar{X}$	Diferencia	Significación
1ª	89,4	-3,64	No signif. al 5%
2ª	85,76		
3ª	85,3	-0,46	No signif. al 5%
4ª	83,11		
		-2,19	No signif. al 5%
DISLÉXICOS			
1ª	94,37	-11,07	Significativa al 5%
2ª	83,3		
3ª	78,6	-4,7	No signif. al 5 %
4ª	85,62		
		7,02	No signif. al 5 %

son obviamente más amplias y son estadísticamente significativas al 5 % las que corresponden al paso de la situación relax a la de lectura, de ésta a la escritura con la mano habitual, y de ésta a la escritura con la mano no habitual (recuperación de la resistencia), incluida la caída posterior y final en el grupo de los disléxicos. Este mismo procedimiento en el grupo de los lectores sigue dando diferencias no significativas.

No se calculan las diferencias intergrupales, es decir, las diferencias intergrupales de las diferencias intragrupalas, por partir ambos grupos de distinta resistencia base, lo cual, además dificulta y hace más dudosa las anteriores interpretaciones.

En la tabla 2 vemos las cuatro medias mencionadas, pero calculadas para cada uno de los grupos posibles según las dimensiones «E» y «N» de la personalidad de los sujetos. Podemos apreciar el escaso número de ellos en algunos grupos e incluso la inexistencia de ellos en el de los inestables ambivalentes; lo cual impide la realización de un análisis de la varianza y difi-

		Habilidad	Tarea 1	Tarea 2	Tarea 3	Tarea 4
		Lectora	Relax	Lectura	Escrit.M.D.	Escrit.M.N.D.
Inestables	Introvertidos	6	Disléticos	80,87	65,87	63,62
		6	Lectores	63,7	71,62	69,9
	Extravertidos	2	Disléticos	163,5	101,12	90
		2	Lectores	75,37	69,87	77,75
	Ambivertidos	0	-	-	-	-
		0	-	-	-	-
Estables	Introvertidos	6	Disléticos	64,95	58,79	57,29
		6	Lectores	98,5	92,6	91,62
	Extravertidos	2	Disléticos	177,37	160,37	150,75
		2	Lectores	138,87	109,37	102,75
	Ambivertidos	4	Disléticos	107,68	97,93	91,25
		4	Lectores	96,56	92,81	93,85

TABLA 2

MEDIAS DE LOS PUNTOS MEDIOS EN MILES DE OHMIOS
SEGUN LA PERSONALIDAD

culta cualquier otro tipo de análisis estadístico. Dada, además, la gran desviación típica resulta inútil intentar hallar la significación de las diferencias. Sin embargo, a pesar de todo, es interesante observar las gráficas de cada uno de los grupos. En la figura 4 vemos las que corresponden a los inestables introvertidos y extravertidos. Los disléxicos de los primeros siguen el

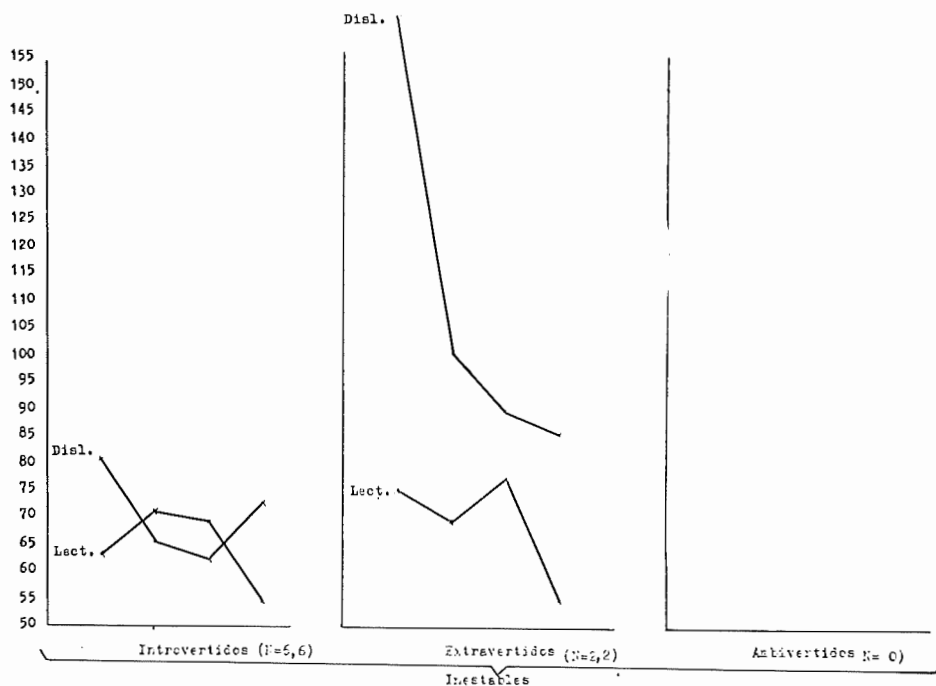


Fig. 4
MEDIAS DE LOS PUNTOS MEDIOS EN MILES
DE OHMIOS DE LOS INESTABLES

esquema de su grupo muestral (ver Fig. 3), mientras que los lectores parecen tranquilizarse al comenzar la lectura y muestran señales de reacciones vegetativo-emocionales al comenzar la escritura con la mano no habitual. Los disléxicos de los segundos muestran una drástica caída a lo largo de todas las tareas, mientras que sus compañeros, los lectores, tienen una ligera caída ante la lectura, se recuperan ante la escritura y dan claras manifestaciones vegetativo-emocionales al escribir con la mano no habitual. En la figura 5 vemos los grupos estables. Los disléxicos introvertidos muestran una ligera caída, pero continuada, y no la subida característica del cambio de los electrodos, sin embargo la resistencia base es tan baja que a pesar de todo la caída resulta interesante; los lectores de este grupo, en cambio, muestran la recuperación final de la cuarta tarea. Entre los dos grupos de extravertidos vemos una cierta similitud, pero su «N» es tan reducida que no pueden ser tomado en cuenta. Finalmente vemos como entre los ambivertidos los lectores

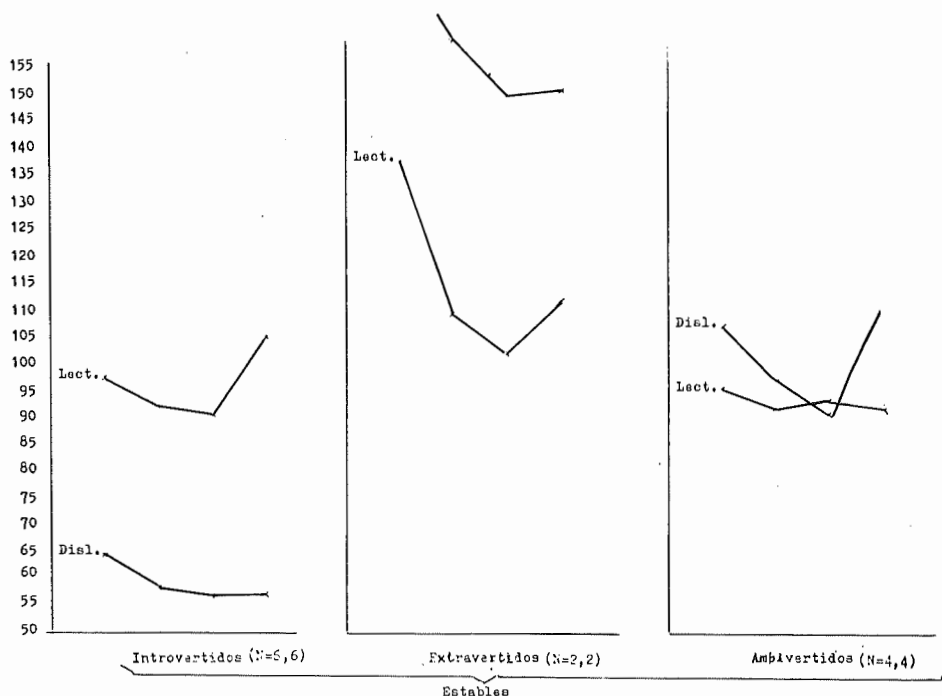


Fig. 5
MEDIAS DE LOS PUNTOS MEDIOS EN MILES
DE OHMIOS DE LOS ESTABLES

se comportan como cabría esperar, excepcionalmente estables, su gráfica es prácticamente horizontal, mientras que la de los disléxicos resulta muy similar a la de su gran grupo.

En la figura 6 volvemos a ver las gráficas, pero esta vez tomando solamente en cuenta la dimensión «E», es decir, agrupando los inestables a los estables. Podemos ver como los lectores introvertidos y ambivalentes son prácticamente estables en todas las tareas, mientras que sus compañeros disléxicos siguen el esquema ya conocido de la figura 3. Vemos también que son los extraversos quienes se salen de la norma común; los lectores tienen una considerable caída ante la lectura y ante la escritura con la mano no habitual y los disléxicos en todas las pruebas.

En la figura 7 vemos, por último, las gráficas según la dimensión «N». Podemos apreciar que realmente la mayor diferencia entre disléxicos y lectores se da en los inestables; sus gráficas son antagónicas. Por un lado los disléxicos muestran el comportamiento más común a todos ellos y ya conocido, por otro los lectores no solamente no disminuyen su resistencia ante la lectura y escritura con la mano habitual, sino que la suben, aunque luego caen ante la escritura con la mano no habitual. Las gráficas de los estables,

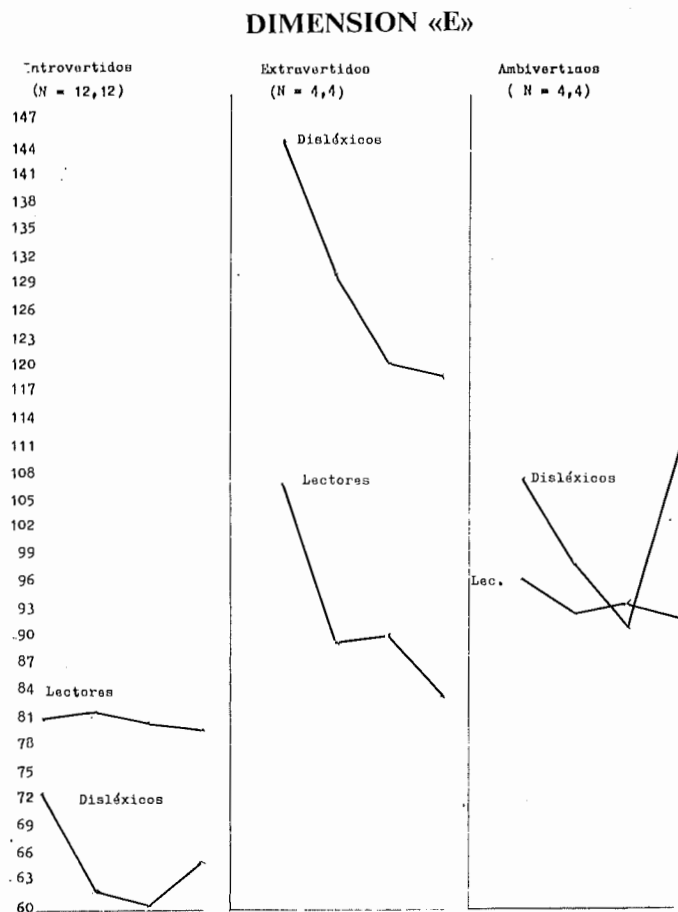


Fig. 6
MEDIAS DE LOS PUNTOS MEDIOS EN MILES
DE OHMIOS SEGUN «E»

sin embargo, son bastante parecidas; con la sólo diferencia de que en los disléxicos las caídas son algo más intensas, sobre todo ante la escritura con la mano habitual.

Con respecto a las otras variables, edad y sexo, poco podemos decir. Tal vez señalar que entre los lectores aparece como extraordinariamente estable el conjunto formado por los del 2.º nivel, mientras que los del 6.º parecen ser los que, aun teniendo habilidad lectora, dan esas ligeras reacciones vegetativo-emocionales citadas, probablemente debido a la historia escolar en la que no suelen faltar algunas frustraciones y fracasos. Pero volvemos a recordar que tales reacciones, traducidas en las disminuciones de la resistencia eléctrica de la piel, no son estadísticamente significativas.

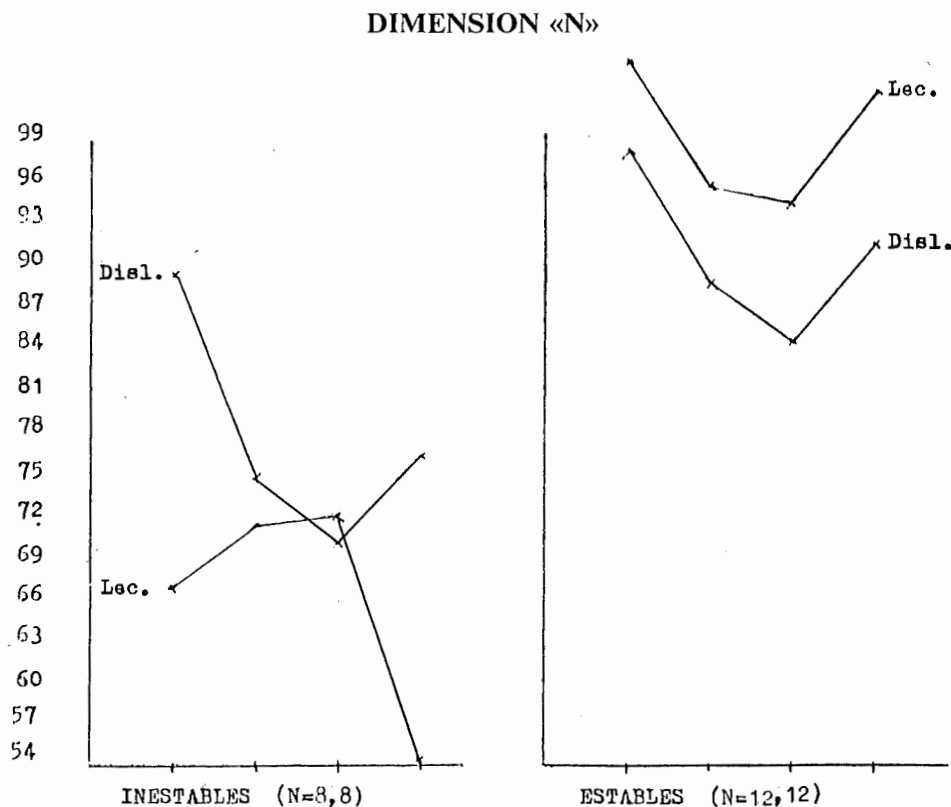


Fig. 7
MEDIAS DE LOS PUNTOS MEDIOS EN MILES DE OHMIOS
SEGUN «N»

En cuanto a las respuestas instrumentales, las pertinentes a la tarea propuesta, podemos resumir algunas observaciones. Obviamente la lectura y escritura de los disléxicos resultan imperfectas y deterioradas gravemente; los lectores sólo cometen algunos errores ocasionales en la lectura y las lógicas disgrafías al escribir con la mano no dominante, aunque, también al escribir con la mano dominante, cometen algún error de los llamados típicos de la dislexia, sobre todo los del 2.º nivel. En ocasiones después de cometido un error, tanto en el caso de los disléxicos como en el de los lectores, se da una súbita disminución de la resistencia eléctrica, que parece significar que el sujeto haya tenido conocimiento del hecho. En otras ocasiones ambos tipo de respuesta, las vegetativo-emocionales y los errores se dan simultáneamente; pero también ocurre a veces que las disminuciones de la resistencia anteceden al error. En cualquier caso no siempre es posible asociar ambas formas y variaciones de respuesta.

Por otro lado se ha de señalar que a nivel individual, tanto en el grupo de los disléxicos como en el de los lectores, existen casos en los que las reacciones vegetativas sólo se dan ante la lectura o sólo ante la escritura; otros en ambas actividades, pero también se dan entre los lectores aquellos que presentan en su registro una línea prácticamente horizontal, como el de la niña de la figura 1.

Dado que el tratamiento de la consigna y el correspondiente análisis de la varianza se malograron en esta ocasión, en una segunda fase se han realizado algunos ensayos con otros sujetos de la provincia de Tarragona. En ellos, además de las variables descritas, se introdujo como independiente activa la consigna amonestatoria. Se realizaron todos los pasos ya conocidas y, llegado el momento, en una segunda ocasión, se dijo a los sujetos que las primeras ejecuciones habían resultado insatisfactorias y que habría que mejorarlas porque, además, las puntuaciones alcanzadas en lectura y escritura serían utilizadas como medio de calificación escolar. Los sujetos, tres disléxicos y tres lectores apareados, confirmaron en esta nueva experiencia lo obtenidos en la anterior. Después de la amonestación las diferencias entre las gráficas de lectores y disléxicos se radicalizaron en todos los sentidos; de forma que durante el registro de uno de los disléxicos el valor de «K» por milímetro de papel hubo de ser elevado varias veces, debido a los amplios desplazamientos de la pluma de la máquina, que sobrepasaba los márgenes superior en inferior.

5. DISCUSION Y CONSECUENCIAS

La imposibilidad de realizar el diseño tal y como estaba previsto en el comienzo; la diferencia inicial en la resistencia base de disléxicos y lectores; las altas varianzas intragrupalas y el escaso número de sujetos muestrales, sobre todo a nivel de grupos según la personalidad, son, entre otros, algunos hechos que dificultan e impiden una interpretación válida y fiable de los resultados. Ello conduce a la consideración de la necesidad de tomar este trabajo como una experiencia piloto para otras futuras. No obstante la confirmación obtenida puede ser interesante y permite hacer algunas reflexiones sobre las hipótesis y las teorías señaladas anteriormente. Con respecto a la hipótesis a), según las diferencias esquemáticas mostradas por las gráficas 4 y 5, hay indicios para suponer que efectivamente el comportamiento vegetativo-emocional de los lectores, ante tareas de lectura y escritura, presenta variaciones según la personalidad; pero las diferencias no constituyen evidencias, por cuando que no hay posibilidad de verificación estadística. Con respecto a la hipótesis b) está bastante más claro que los disléxicos dan respuestas vegetativo-emocionales más amplias que las de los lectores; como parece demostrarlo el hecho de que las variaciones de la resistencia eléctrica de la piel de aquéllos, ante dichas tareas de lectura y escritura, son estadísticamente significativas, mientras que no lo son en éstos. Por otro lado la coincidencia o la cercanía temporal de las respuestas vegetativas y las ins-

trumentales erróneas, nos recuerdan las teorías sobre el «drive» y las emociones citadas en la introducción. En cuanto a la hipótesis c) sólo hay indicios, como en el caso de la a), de variaciones vegetativo-emocionales entre los disléxicos, según los gráficos de las figuras 4, 5, 6 y 7; aunque no evidencia.

La mayor amplitud de las respuestas vegetativas en algunos grupos y, sobre todo, sus distintos esquemas, nos hablan de variaciones del efecto de la personalidad y de la historia escolar sobre las distintas actividades. Por un lado se han de considerar los factores emocionales innatos para explicar tales reacciones ante determinadas situaciones frustrantes, que pueden ser distintos de unos a otros sujetos según las bases de personalidad; es decir, que algunos tienen mayor o menor predisposición a la emoción que otros. Por otro la adquisición de actitudes condicionadas a las situaciones estímulares que corresponden a las tareas, según la historia escolar y familiar de cada sujeto. En un caso tendríamos la explicación de algunos de los posibles factores innatos en la etiología de la dislexia; en el otro los conductuales aprendidos.

La relación entre las respuestas vegetativas e instrumentales erróneas podrían tener la siguiente explicación:

- 1.- Cuando primeramente se dan las vegetativas y posteriormente los errores en lectura o escritura. Se puede pensar que los segundos están en función de las primeras. En realidad, como hemos visto, las descargas vegetativo-emocionales comienzan ya en el momento en que el individuo se apresta a las tareas de lectura y escritura; antes de comenzar, por lo tanto. Esto parece querer significar que en la mayoría de los sujetos, sobre todo en los disléxicos, las respuestas emocionales están condicionadas a la situación estimular. Se comprende si se tiene en cuenta que en el inicio del aprendizaje, en las primeras etapas de entrenamiento e incluso después, todos los sujetos cometen errores de los «mal llamados» específicos de la dislexia (Aguilar, 1977). Es también común que después de cada error tales sujetos sean corregidos o recriminados, y aunque no lo fueran, el simple hecho de su autopercepción o de las dificultades inherentes a la tarea, ya se constituyen en refuerzo negativo; el estado de insatisfacción correspondiente iría acompañado de las respuestas emocionales, que añadirían a las iniciales de la situación novedosa o disciplinar, la presencia del maestro, de los otros aprendices, etc. Con la repetición la emoción resultante se condiciona a la situación estimular (Estes, Skinner, 1941) por lo que basta que el sujeto se enfrente a la tarea para que se den las respuestas vegetativas. Además esta misma situación estimular se convierte pronto en reforzadora negativa (Staats, 1975) de éstas y otras tareas similares. Por otro lado esta emoción incrementa el nivel de «drive» del sujeto, alejándole cada vez más de su óptimo, por lo que, ante la lectura y escri-

tura, tarea difícil y con significación connotativa-emocional en el caso de los disléxicos, surgirán los errores habituales en las primeras etapas según las predicciones del grupo de Iowa.

- 2.- Cuando primeramente se dan los errores y posteriormente las respuestas vegetativas. Se puede suponer que éstas están en función de aquéllos. Este tipo de observaciones confirmaría el efecto perturbador del error, cuando es autopercebido por el sujeto, conocimiento de un fracaso que por sí solo puede ser considerado refuerzo negativo; más aún si es asociado con las correcciones o amonestaciones anteriores de sus preceptores. Las respuestas vegetativo-emocionales serían el correlato fisiológico del estado de insatisfacción.
- 3.- Cuando los errores y las respuestas vegetativas se dan simultáneamente. Cabe suponer que el condicionamiento emocional ya se ha efectuado ante la situación estimular. Pero también está dentro de lo posible que el sujeto pase por un acto de autoobservación irrelevante, tal como la reflexión sobre la dificultad de la tarea, el recuerdo de fracasos anteriores, el rechazo de la situación, etc., lo cual determinaría las dos formas de respuesta.

En realidad estas formas de comportamiento resultan difíciles de verificar y demostrar; forman cadenas de estímulos y respuestas, establecidos a lo largo de la historia escolar, y se van tornando progresivamente complejas por la acción en «feed-back» de los distintos factores. Finalmente cualquier estímulo, incluidos los reforzadores, los interoceptivos y los propios resultados de la tarea, puede actuar como directivo, de una u otra conducta. Todo se hace aún más complejo al mediar la propia conducta lingüística e intelectual del sujeto.

Por otro lado el efecto de la consigna amonestatoria sobre las reacciones emocionales parece ser contundente ante tareas de lectura y escritura. Sin embargo es obvio que se han de realizar nuevas observaciones y experiencias con muestra suficiente, que permita el tratamiento estadístico adecuado, los resultados en todas y cada una de las fases del presente diseño y comprobar el efecto de las distintas variables sobre el comportamiento instrumental y vegetativo, así como su acción recíproca. Igualmente resulta imprescindible utilizar en el futuro una máquina con distintos canales que permita observar simultáneamente otras reacciones vegetativas (ritmo cardíaco, respiratoria, etc.), la actividad de los músculos fonoarticulatorios (registro electromiográfico) y la actividad eléctrica cerebral (registro electroencefalográfico), etc. Pero se ha de tener en cuenta que cuanto más compleja sea la situación experimental (electrodos y cables adosados a un sujeto, sea disléxico o lector...) mayor dificultad habrá para aislar el efecto de las posibles variables independientes sobre las dependientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUILAR ALONSO, A.: «Tesis Doctoral. Dislexia». Universidad de Barna., 1977 (Sin publicar).
- AGUILAR ALONSO, A.: Personalidad, lectura y escritura. *Rev. de Psicol. General y Aplicada*, 1979, 158, 521-541.
- AGUILAR ALONSO, A.: Rasgos de personalidad y comportamiento lector. *Rev. de Psicol. y Pedagog. Aplicadas*, 1981, 25.
- AGUILAR ALONSO, A.: «La dislexia como respuesta». 7.º Congreso Nal. de Psicología. Mesas redondas y comunicaciones libres. Santiago de Compostela, 1982. pp. 197-199.
- AJURIAGUERRA, J. de: «Manual de psiquiatría infantil» Barna, Toray-Masson, 1973 (Traducción del francés).
- AZCOAGA, J.: «¿Qué es la dislexia escolar?» Rosario (República Argentina) Biblioteca, 1969.
- BERMUDEZ, J.: Ansiedad y rendimiento en tareas intelectuales. «*Rev. de Psicol. General y Aplicada*», 1978, 151, 183-207.
- BERMUDEZ, J.: Análisis funcional de la ansiedad. «*Rev. de Psicol. General y Aplicada*», 1978, 153, 617-634.
- BROADHURST, P.L.: The interaction of task difficulty and motivation: The Yerkes-Dodson Law revived. «*Acta Psychol.*», 1959, 16, 321-338.
- CATTELL, R.B., HORN, J.L. SWENEY, A.B. y RADCLIFFE, J.A.: «*Handbook for the Motivational Analysis Tests*» (MAT) IPAT, Illinois, Champaign, 1964.
- CRUZ HERNANDEZ, M. p-T- y VEGA, J.L.: La respuesta psicogalvánica como un método en la determinación de las propiedades generales del sistema nervioso. «*Rev. de Psicol. General y Aplicada*», 1977, 148, 863-875.
- ESTES, W.K. y SKINNER, B.F.: Some quantitative properties of anxiety. «*J. Exp. Psychol.*», 1941, 29, 390-400.
- EYSENCK, H.J.: «*Fundamentos biológicos de la personalidad*». Barna, Fontanella, 1975 (Traducción del inglés).
- EYSENCK, H.J. y EYSENCK, S.B.G.: «*Eysenck Personality Inventory*» (EPI). Londres, University of London Press, 1964. Adaptación española de Sánchez Turet, M., Cordero, A. y Seisdedos, N. Madrid, TEA, 1973.
- EYSENCK, H.J. y EYSENCK, S.B.G.: «*Eysenck Personality Questionnaire*» (EPQ)-Londres, Hodder and Stoughton, 1975. Adaptación española de Seisdedos, N. y Cordero, A., Madrid, TEA, 1978.
- HALLGREN, B.: Difficulties in reading and writing, genetic aspects. «*Nordisk Medicin*», 1958, 59/15, 516.
- HEUYER, G.: «*Introducción a la psiquiatría infantil*». Barna, Paideia 1958 (Traducción del francés).
- KOSTANDOV, E.A.: The effect of negative emotions on perception. «*Voprosy Psikhologii*», 1973, 19, 60-72.
- McGINNIES, E.: Emotionality and perceptual defense. «*Psychol.*», Review, 1949, 56, 244-251.
- MANDLER, G y SARASON, S.B.: A study of anxiety and learning. «*J. of Abnormal and Social Psychol.*», 1952, 47, 166-173.
- PELECHANO, V.: «*Personalidad y parámetros*». Barna, Vicens Vives, 1973.
- SEISDEDOS, N.: «*16PF, Monografía Técnica*». Madrid, TEA Eds.SA, 1978.
- SPENCE, K.W.: «*Behavior Theory and Conditioning*» Yale, New Haven, 1956.
- SPENCE, K.W.: A theory of emotionally based drive and its relation to performance in simple learning situations. *Amer. Psychol.*, 1958, 13, 131-141.
- SPIELBERGER, C.D., GORSUCH, R.L. y LUSHENE, R.E.: «*Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*». Palo Alto (California). Consulting Psychologist Press, 1970.
- STAATS, A.W.: «*Conductismo Social*». Méjico, El Manual Moderno, 1979. (Traducción del inglés).
- VIDAL, D.: «*Tesis de Licenciatura*». Universidad de Barcelona. «Sin publicar».

ESTRUCTURACION DE CONTENIDOS EN LA MLP, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y SITUACION DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Misericòrdia CAMPS
Estanislao PASTOR
Departamento de Psicología Evolutiva

RESUMEN

La presente investigación se basa en las formas de estructurar los contenidos en la memoria a largo plazo, partiendo de un método de análisis de las redes estructurales (Lindsay-Norman) obtenidas a través del lenguaje escrito y emitidas por un sujeto en una situación de enseñanza-aprendizaje.

Los 40 sujetos (alumnos de 7.º de E.G.B. de una escuela nacional rural), pasaron por las situaciones de: pretest, enseñanza-aprendizaje y postest.

Se obtuvo una alta correlación entre las formas de estructurar y: elemento propósito, uso de inclusores, factor P de personalidad, lengua, y estructuración en capacidad y ejecución. Las puntuaciones en inteligencia no afectaron a las formas de estructurar.

SUMMARY

The actual article is a research about the ways of structuring the contents in the long term memory, taking as a starting point the method of the structural nets (Lindsay-Norman), through the written language and having been tested on a subjects in a teaching-learning situation.

The 40 subjects tested (aged 13, in the primary studies in a rural state school) experimented the following process: pretest, teaching-learning situation, and posttest.

The results of our research confirmed that there is a high correlation between the ways of structuring and: the use of the purpose element, use of the P factor of personality, language, and to structure in capacity and performance. The capacity of intelligence didn't affect the ways of structuring.

INTRODUCCION

Tradicionalmente, la memoria había sido considerada como una facultad pasiva de la mente (ZACCAGNINI y APARICIO, 1980); pero, a raíz del surgimiento de la cibernética, se intentó hallar un sistema análogo para

conceptualizar la memoria. De esta forma, surgió la idea de que la memoria constaba de varios subsistemas (BROWN, 1958; PETERSON, 1959; NORMAN y WAUGH, 1965).

A este respecto, el modelo que ha tenido más repercusión hasta ahora ha sido el de Atkinson y Shiffrin (LIEURY, 1978; APARICIO y ZACCAGNINI, 1980, etc.). Dichos autores postularon distintos tipos de almacenes para la localización de la información: almacén sensorial, almacén a corto plazo y almacén a largo plazo. Así, la rememorabilidad de un ítem depende del almacén en que se encuentra.

El almacén o registro sensorial es preatentivo (CRAIK y LOCKHART, 1980) y tiene la función de retener la información dando tiempo a la extracción de características y al sistema de reanalicamiento de formas, para que los analizadores trabajen con las señales que llegan de los órganos sensoriales (AVERVACH y CORIEL, 1961; LINDSAY y NORMAN, 1975; MERCADO, 1978; RUIZ VARGAS, 1980; DI LOLLO, 1980).

Del almacén sensorial, la información pasa al almacén a corto plazo, que tiene una capacidad limitada y en el que la información se representa auditivamente, perdiéndose al ser desplazada por otra que entra. La duración de la información en dicho almacén se ha definido en términos de 3 a 20 mseg. (EHRlich, 1975; LINDSAY y NORMAN, 1975; FLORES, 1975).

Por último, la información puede pasar al almacén a largo plazo, que tiene una capacidad ilimitada y en donde la información se representa de un modo significativo, abstracto y organizado y puede perderse por interferencia o innaccesibilidad (APARICIO y ZACCAGNINI, 1980; LIEURY, 1978; PERLMUTTER, 1976; MERCADO, 1978).

Hasta hace poco se creía que la información almacenada en la memoria a largo plazo consistía en copias de eventos previos (hipótesis de la reaparición), pero NEISSER (1979) propuso la hipótesis de la utilización, de acuerdo con la cual lo que se almacena no son las experiencias en sí, sino sólo huellas de previos procesos de construcción.

La memoria a largo plazo (MLP) es el más importante de los subsistemas descritos, dado que representa un papel fundamental en la adquisición de nuevos conocimientos: un aprendizaje es efectivo si pasa a formar parte de la MLP y se integra en la estructura cognoscitiva del sujeto; además, el nuevo material se incorpora en función de lo que ya tenemos en nuestra memoria (APARICIO y ZACCAGNINI, 1980).

Finalmente, hay que señalar que el paso de una información a la MLP está estrechamente ligado al sistema de codificación y organización utilizando por el sujeto (EHRlich, 1975; BERLYNE, 1976; ANDERSON y BOWER, 1977; MASSON y McDANIEL, 1981).

Ahora bien, últimamente tiende a abandonarse esta concepción global de almacenes de memoria fijos y a sustituirla por los conceptos de «estructuras de memoria» (COFER, 1979; ANDERSON y BOWER, 1977; LIN-

DSAY y NORMAN, 1975) o de «niveles de procesamiento» (CRAIK y LOCKHART, 1980; APARICIO y ZACCAGNINI, 1980).

Una estructura de memoria representa las interrelaciones entre los distintos conceptos que se encuentran en la memoria y sirve, además, de base para cualquier reconocimiento o recuerdo. De esta forma, la red estructural no constituye tan sólo la representación teórica del conocimiento que una persona posee, sino que, dentro del campo de la resolución de problemas, una buena representación estructural del problema ya constituye la mitad de su solución (ANDERSON y BOWER, 1977; LINDSAY y NORMAN, 1975; COFER, 1979).

Existen una gran variedad de teorías que intentan representar los conceptos de la memoria a través de redes estructurales, por ejemplo: Lindsay y Norman; Anderson y Bower; Collins y Quillian; Kintsch, etc. Estas teorías difieren en aspectos tales como la forma como es tratada la cuantificación y la modalidad, la representación del tiempo, lugar, propósito, etc., el distanciamiento entre los distintos elementos, la importancia que dan al significado, etc. (LINDSAY y NORMAN, 1975, ANDERSON y BOWER, 1977; TUDELA, 1980; VEGA, 1980).

Por otra parte, el concepto de niveles de procesamiento parte de la idea de que la huella de memoria es el resultado del análisis perceptual-semántico que el sujeto realiza sobre un material. La percepción implica un análisis rápido de los estímulos a varios niveles. En un primer nivel, se analizan las características físicas y sensoriales, mientras que en los últimos niveles se lleva a cabo un reconocimiento de patrones y la extracción del significado. A esta jerarquía de niveles es a lo que se llama profundidad de procesamiento, en que una mayor profundidad implica un mayor grado de análisis semántico o cognitivo (CRAIK y LOCKHART, 1980). Por tanto, según esta concepción, el paso de un material a la MLP dependerá de las operaciones que realice el sujeto con la información, es decir, del nivel de profundidad al que procese los estímulos.

Esta concepción global de niveles de procesamiento es defendida por unos autores (APARICIO y ZACCAGNINI, 1980; CRAIK y LOCKHART, 1980; CRAIK y TULVING, 1980; PASCUAL, 1980) y rechazada o puesta en duda por otros (EINSTEIN y HUNT, 1980; NELSON y VIKING, 1978, etc.).

En conexión con los niveles de procesamiento, cabe mencionar la distinción entre memoria semántica y memoria episódica. La memoria episódica es el sistema que recibe y almacena información sobre acontecimientos situados espacial y temporalmente en la biografía del sujeto, mientras que la memoria semántica almacena el conocimiento que una persona posee sobre el mundo que le rodea, en especial, sobre el lenguaje y sus estructuras (TUDELA, 1980).

Esta distinción entre estos dos tipos de memoria no es aceptada por todos los autores, mientras que unos están totalmente de acuerdo con ella

(TUDELA, 1980; ANDERSON y ROSS, 1980), otros presentan evidencias en contra de la misma (APARICIO y ZACCAGNINI, 1980; McCLOSKEY y SANTEE, 1981; HASHTROUDI, 1977).

Partiendo de todos estos datos sobre la memoria, nuestra investigación se centró en el estudio de la MLP, vista desde un punto de vista dinámico, en donde las informaciones que el sujeto va recibiendo no son almacenadas sin más, sino que son reestructuradas en función de lo que el sujeto ya posee en su memoria.

El objetivo de nuestra investigación era extraer datos del propio marco educativo, dada la escasez de investigaciones específicas en ese campo (COLL y FORNS, 1980). Pretendíamos detectar qué variables afectan a la estructuración de la MLP para que sirviesen de orientación al psicólogo educativo y poder realizar una tarea de tipo preventivo en situaciones concretas de enseñanza-aprendizaje, detectando estructuras cognoscitivas e intentando favorecerlas.

A partir de este macroobjetivo, los problemas planteados fueron:

¿Existe un método de análisis que refleja la estructuración de los contenidos en la MLP?

¿Existen formas específicas de estructurar los contenidos en la MLP? ¿Están relacionadas las formas de estructurar los contenidos en capacidad y en ejecución? ¿Están relacionadas con el uso de inclusores o con el nivel de funcionamiento cognoscitivo del sujeto? ¿Están relacionadas con factores de personalidad? ¿Están relacionadas con la lengua que hablan los sujetos? ¿Se relaciona la forma de estructurar con el aspecto morfológico de la red?

¿La situación de enseñanza-aprendizaje incide diferencialmente en la estructura cognoscitiva de los sujetos? ¿Son las formas de estructurar independientes de factores de inteligencia?

Las hipótesis formuladas a partir del problema planteado, se agruparon en cuatro grandes bloques:

- I) Hipótesis referentes a las formas de estructurar los contenidos en la MLP
- II) Hipótesis referentes a los efectos de la situación de enseñanza-aprendizaje (SEA) en la MLP.
- III) Hipótesis referentes al uso de inclusores.
- IV) Hipótesis referentes a los factores de inteligencia general y factorial y su incidencia en la estructuración de los contenidos en la MLP

Antes de pasar a describir el método de la investigación, y en relación con las hipótesis planteadas, vamos a definir las principales variables o constructos hipotéticos de nuestra investigación.

- Redes estructurales:

Representación gráfica, según modelo LINDSAY-NORMAN (1975), de un contenido que de modo organizado emite un sujeto a través de lenguaje escrito en una situación escolar determinada.

- Estructura de capacidad:

Redes estructurales explicitadas por un sujeto a través del lenguaje escrito y referidas a un contenido que ha sido adquirido por sus experiencias personales y/o aprendizajes incidentales-ambientales, etc., y que se hallan depositados en su MLP.

- Estructura de ejecución:

Redes estructurales explicitadas por un sujeto, a través del lenguaje escrito, y que han sido utilizadas en situación de resolución de problemas que requieren el empleo de contenidos que se encuentran en su MLP.

- Formas de estructurar:

Son las tendencias de cambio, persistencia o abandono del mismo tipo de red estructural usadas en el pretest y en el postest, emitidas por un sujeto empleando su lenguaje escrito y abordando un mismo contenido. Estas formas de estructurar, obtenidas a lo largo de la investigación, son:

- Estructura integradora: estructura abierta a nuevas informaciones, que son absorbidas sin alterar la estructura inicial.
- Estructura sustitutiva: no conecta con la estructura inicial que tiene el sujeto antes de iniciar un nuevo aprendizaje.
- Estructura debilitada: pérdida de elementos componentes al recibir una nueva información.
- Estructura regresiva: no queda alterada por la SEA, siendo las formas estructuradas por aprendizaje incidental las que persisten.
- Estructura distorsionada: se basa en la estructura inicial y añade nuevos elementos, aunque hay algún concepto distorsionante o erróneo.

- Aspecto morfológico de la red estructural:

Organización espacial que presentan los elementos de un concepto tras ser analizado por el método de LINDSAY-NORMAN.

METODO

Sujetos: La muestra con la que se llevó a cabo esta investigación fue de 38 sujetos, alumnos de 7.º de E.G.B. de un colegio nacional rural.

Los sujetos eran bastante homogéneos tanto en edad (12-14 años), como en lugar de nacimiento (sólo uno era de fuera de Catalunya), lugar de residencia, status (la mayoría, agricultores), años escolarizados en el mismo centro (casi todos desde preescolar) y lengua (9 castellano-parlantes).

Antes de la situación experimental propiamente dicha, se aplicaron tests de inteligencia y personalidad a todos los sujetos. Las puntuaciones en los tests de inteligencia general y factorial se utilizaron como criterios de homogeneización de los grupos. De esta forma se obtuvieron tres grupos:

- Grupo I: pasarían por todas las situaciones experimentales: pretest, SEA y postest.
- Grupo II: pasarían por la SEA y por el postest, pero no por el pretest, para neutralizar efectos de aprendizaje del mismo.

- Grupo III: pasarían por el pretest y el postest, pero no por la SEA, para neutralizar las variables ambientales.

Entre cada una de estas tres situaciones experimentales (pretest, SEA y postest) transcurrió una semana.

Equipo: Para el control de variables se aplicaron los tests D-48, PMA y EPQ-J, una hoja de anamnesis y una escala de Likert para que los sujetos evaluarán modalidades de intervención pedagógica.

Para la prueba experimental se aplicaron pruebas paralelas en el pretest y en el postest, que sirviesen para captar estructuras de capacidad (conocimientos sobre determinados tópicos) y de ejecución (resolución de problemas).

Para la SEA, y a fin de controlar la estructura implícita al contenido, se dieron unas hojas con información verbal e iconográfica acerca de los contenidos que el profesor debía explicar.

Procedimiento: Como se ha descrito anteriormente, los sujetos pasaron por las situaciones experimentales de pretest, SEA y postest.

Los contenidos que se darían en la SEA fueron escogidos por nosotros y dados posteriormente al profesor para que los explicara. Los contenidos elegidos fueron los de «palanca» y «ley de equilibrio de la palanca», tanto porque no habían sido explicados todavía como por sus mayores posibilidades de análisis estructural.

La SEA fue similar a la que se da en la mayoría de escuelas de nuestro entorno. El método de enseñanza que caracterizaba a esta escuela podría calificarse de «tradicional», siguiendo la clasificación de ROMAN, MUSITU y PASTOR (1980); siendo la actividad del alumno de tipo receptivo y favoreciéndose el aprendizaje repetitivo (MORENO, 1981; GIORDAN, 1981).

La SEA de nuestra investigación fue analizada posteriormente, siendo la actividad del alumno de seguimiento y la del profesor de tipo organizador-expositor; las intervenciones del profesor fueron de disciplina-control, dirección y sanción. (Según terminología de COLL, 1981).

Del pretest y del postest se obtuvo información escrita dada por los sujetos en relación a los contenidos estudiados. Con objeto de encontrar un método de análisis de estructuras que sirviera para captar todo tipo de información dada por escrito y, a partir de él, analizar las formas de estructuración cualitativas, cuantitativas y morfológicas, se efectuaron aplicaciones experimentales de diversos métodos (métodos lingüísticos, método de Anderson y Bower, método de Collins i Quillian, etc.), llegando a la elección del de LINDSAY y NORMAN (1975). Algunas de las ventajas que encontramos de este método frente a los otros fueron: los elementos significativos para el sujeto no quedaban desplazados en la red, se tenía en cuenta el elemento propósito, las redes ofrecían una mayor posibilidad de seguimiento y mayores posibilidades de análisis cualitativo y cuantitativo posterior, etc.

Hay que señalar aquí que introducimos también algunas modificaciones en este método: tuvimos en cuenta la organización espacial o aspecto morfológico de la red, mantuvimos tanto los módulos principales como los subordinados y dimos una mayor importancia al uso de conceptos propósito, condición y ubicación, de gran valor tanto en el aprendizaje como en la retención significativos.

Después de analizar las redes estructurales obtenidas de cada sujeto, encontramos las distintas formas de estructurar, que hemos descrito en el apartado «Introducción».

RESULTADOS

De las redes obtenidas se efectuó un análisis estadístico y un análisis cualitativo o estudio de casos. Respecto al primero, se efectuaron análisis cuantitativos referentes a todas y cada una de las hipótesis planteadas. Las pruebas aplicadas fueron: prueba de rango de Duncan (Rp) y análisis de varianza, para las variables cuantitativas, y correlación de contingencia de Kendall y significación de proporciones, para las variables cualitativas.

El estudio de casos, por otra parte, contenía descripciones e interpretaciones de cada una de las situaciones experimentales por las que pasó cada estudiante durante la investigación.

A continuación aparecen algunos de los resultados más significativos del análisis estadístico.

- Cálculo del coeficiente de correlación de Kendall, entre las formas de estructurar los contenidos en la MLP en estructura de capacidad de «equilibrio» y en estructura de ejecución:
 $r = 0,834$ $P < 0,01$ Correlación muy alta
- Cálculo del coeficiente de correlación de Kendall, entre la forma de estructurar los contenidos en la MLP y estructura morfológica, en «equilibrio»:
 $r = 0,867$ $P < 0,01$ Correlación muy alta
- Cálculo del coeficiente de correlación de Kendall, entre las formas de estructurar los contenidos en la MLP y nivel de funcionamiento cognoscitivo, en «palanca»:
 $r = 0,687$ $P < 0,01$ Correlación alta
- Cálculo del coeficiente de correlación de Kendall, entre las formas de estructurar los contenidos en la MLP y uso de inclusores:
 - En «palanca»: $r = 0,67$ $P < 0,001$ Correlación alta
 - En «equilibrio»: $r = 0,80$ $P < 0,001$ Correlación muy alta.
- Cálculo del coeficiente de correlación de Kendall, entre las formas de estructurar los contenidos en la MLP y factor P de personalidad (EPQ-J Eysenck):
 - En «palanca»: $r = 0,717$ $P < 0,01$ Correlación alta
 - En «equilibrio»: $r = 0,79$ $P < 0,01$ Correlación alta
- Cálculo del coeficiente de correlación de Kendall, entre las formas de

estructurar los contenidos en la MLP y lengua que habla el sujeto en «palanca»:

$r = 0,72$ $P < 0,01$ Correlación alta

- Cálculo de la prueba Rp de Duncan, para las formas de estructurar y factor E del test PMA, en «palanca»:

	Grupos			
	A	B	D	C
Medias	14,6	7,7	20	27,5

Las diferencias entre el grupo C y A y el grupo C y B, son significativas al nivel del 0,05

- Cálculo de la prueba Rp de Duncan, para las formas de estructurar e inteligencia general, en «palanca»:

	Grupos			
	A	C	D	B
Medias	19,5	21,83	22	24,63

Las diferencias entre el grupo A y B son significativas, al nivel 0,05.

DISCUSION

Tal como se había planteado en las hipótesis, se encontró que la forma como un sujeto estructuraba los contenidos en capacidad se relacionaba con la forma cómo los estructuraba en ejecución. En especial, se comprobó que los sujetos que estructuraban de forma integradora en capacidad tendían a utilizar esta misma forma de estructurar en ejecución.

Se comprobó también que las formas de estructurar y el aspecto morfológico de la red estaban relacionados, aunque no se encontró una relación diferencial con respecto a las distintas formas de estructurar. Lo mismo puede decirse respecto al uso de inclusores y el nivel de funcionamiento cognoscitivo del sujeto, que, aunque ambos aspectos estaban relacionados con las formas de estructurar en general, no pudieron detectarse relaciones más específicas entre las distintas formas.

Respecto a la lengua que habla el sujeto se comprobó que esta variable estaba correlacionada también con las formas de estructurar en la MLP, utilizando significativamente los sujetos castellanoparlantes un tipo de estructuración integradora y los catalanoparlantes sustitutiva. Una posible explicación para este resultado podría ser que, al darse la SEA en castellano, los sujetos de habla castellana tienen más facilidad para lograr un aprendizaje significativo, al poder integrar mejor los nuevos conocimientos con los que ellos ya poseían.

Respecto a los efectos de la SEA, se vio que ésta no afectó de forma diferencial a los sujetos que pasaron por ella y los que no lo hicieron.

Se encontró que las puntuaciones de los sujetos en las pruebas de inteli-

gencia general y factorial, guardan muy poca relación con las formas de estructurar, con el poseer o no un aprendizaje significativo, con una mayor-menor retención, etc. Tal como se detectó, tanto en el análisis estadístico como en el estudio de casos, hay sujetos con un C.I. muy bajo y que, en cambio, estructuran de forma integradora y llegan a un aprendizaje significativo y sujetos con un C.I. alto que no llegan a él.

En cuanto a las puntuaciones factoriales, el único factor que correlacionó con las formas de estructurar fue el factor E, siendo los grupos integrador y sustitutivo los que más bajo puntaje alcanzaron en tal factor, frente al grupo debilitado que fue el más alto.

Se apreció también que los sujetos con un factor E alto presentaban una organización espacial de la red estructural mucho más elaborada e integrada que los otros, hecho que también se nos confirmó en el análisis cuantitativo. Ahora bien, ello no presupone que la forma de estructurar los contenidos sea más integradora, que el contenido sea más correcto, etc.

Por otra parte, cuando un sujeto posee unos conceptos claros, si además posee un factor E alto, entonces parece que este factor coadyuva a que la integración de los elementos sea mejor. Por último, sujetos con un factor E alto y con otros factores de inteligencia medios o bajos se fijan más en la información iconográfica dada en la SEA, integrando a partir de ella los demás elementos.

En el estudio de casos se detectó que en los sujetos que no habían pasado por el pretest, el contenido entresacado de la estructura de ejecución era incompleto, lo que puede ser debido a la no posibilidad, por parte de estos sujetos, del uso de los aprendizajes implícitos al pretest y poder integrar los conocimientos nuevos en la red estructural elaborada en dicha situación.

Se vió también que, en cuanto a la forma de estructurar los contenidos en capacidad, los sujetos que pertenecían al grupo sustitutivo utilizaban en su mayoría el elemento propósito en el pretest. Ello puede ser explicado si tenemos en cuenta que la SEA carecía de dicho elemento y, por tanto, en lugar de facilitar la transferencia, la dificultaba y el sujeto podía tomar la estructura de la SEA como algo distinto, abandonando la suya y adoptando la del profesor.

Al mismo tiempo, estos sujetos tenían un factor P de personalidad bajo, lo que les vinculaba probablemente con mayor fuerza a la estructura dada por el profesor. Esto se comprobó también en el análisis estadístico.

Si la característica anterior se mantiene en su totalidad, es decir, el uso por parte del sujeto del elemento propósito en el pretest, pero varían la puntuación en el factor P de los sujetos, pasando de puntuaciones bajas a altas, se vió que los sujetos no abandonan su estructura ni rechazan tampoco la de la SEA: realizan una integración de ambas, manteniendo el elemento propósito de su estructura previa.

Con respecto a lo hipotetizado por GIORDAN (1981), que conecta con lo dicho anteriormente, no se confirma empíricamente en el estudio de casos. Este autor supuso que cuando la estructura de una SEA y la estructura

de un sujeto sobre un contenido determinado son distintas, el sujeto tiende a rechazar la de la SEA manteniendo la suya propia. Es necesario, a este respecto, llegar a matizaciones basadas en factores de personalidad, en especial el factor P de Eysenck. Cuando éste es alto, el sujeto tiende a no rechazar la estructura de la SEA, sino que la integra en su estructura previa. Si el factor P es bajo, los sujetos tampoco rechazan la SEA, sino que la adoptan totalmente y abandonan la estructura que ellos poseían. Esto fue confirmado también en el análisis estadístico.

La mayoría de sujetos que tienen un factor P alto utilizan el elemento propósito. Esto confirmaría la hipótesis planteada por PINILLOS (1980) de que el elemento propósito en la conducta humana podría estar relacionada con determinados factores de personalidad.

También y respecto al elemento propósito, encontramos en algunos sujetos que dicho elemento favorece la integración de conceptos que, de lo contrario, o quedarían dispersos o no aflorarían.

Por otra parte, el elemento propósito sirve de puente, en los sujetos analizados, entre lo abstracto y lo concreto, es decir, al sujeto que funciona a nivel de abstracción le facilita su adaptación a realidades constatables, favoreciendo además aprendizajes con mayor nivel de significación y la posibilidad de pasar a resolver situaciones problema con mayor efectividad. Se observó también que los sujetos que utilizan dicho elemento, hacen un mayor uso de la información iconográfica de la SEA.

Respecto a la reestructuración de los contenidos en la MLP de un sujeto, C. COLL (1981) hipotetizaba que dicha reestructuración se producía al enfrentarse un sujeto con una situación problema. En nuestra investigación, la reestructuración se produce, en la mayoría de sujetos, en el postest, tras haber pasado por la SEA. En la situación de resolución lo que suelen hacer es adaptar los conocimientos previos a la situación concreta y tan solo aplicarlos. Ahora bien, si tenemos en cuenta que el problema a resolver favorece (por su ordenación de elementos, por su soporte iconográfico, etc) la mera aplicación, en otros problemas que exijan del sujeto la reelaboración de datos para con ellos efectuar determinadas transformaciones, probablemente se daría la reestructuración apuntada.

Para investigaciones posteriores convendría, además de las alternativas ya apuntadas, efectuar cambios en la metodología de enseñanza-aprendizaje: crear situaciones de redescubrimiento por parte de los alumnos (modelo constructivista), utilización de entrevistas abiertas u otras que favorezcan un análisis cualitativo más exhaustivo, posibilitando la captación de estructuras integradas o repetitivas, detectando el uso de inclusores en la red estructural, captando los matices de estabilidad-claridad, etc., de los contenidos antes y después de una SEA, usando asimismo de elementos propósito.

En síntesis, es necesario llegar a diseñar redes estructurales del contenido a aprender en función de la estructura poseída previamente por el alumno en su MLP teniendo en cuenta el factor P de personalidad y usando metodologías más idóneas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ANDERSON, J.R. y BOWER, G.H.: *Memoria asociativa*. México: Limusa, 1977.
- APARICIO, J.J. y ZACCAGNINI, J.L.: Memoria y adquisición del conocimiento. *Estudios de Psicología*, 2, 1980, 78-92.
- BERLYNE, D.E.: *Estructura del pensamiento dirigido*. México: Trillas, 1976.
- CAMPS, M.: Estructuración de un contenido en la memoria a largo plazo y resolución en problemas en una situación de enseñanza-aprendizaje. *Tesis de Licenciatura*. Tarragona, Octubre, 1981.
- COFER, Ch. N.: *Estructura de la memoria humana*. Barcelona: Omega, 1979.
- COLL, C y FORNS, M (eds): *Áreas de intervención de la Psicología. I. La educación como fenómeno psicológico*. Barcelona: Horsori, 1980.
- COLL, C.: Actividad e interactividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Comunicación Reunión Internacional de Psicología Científica*, Alicante, febrero, 1981.
- COLL, C.: Conservación y resolución de problemas: el valor instrumental de una conducta preoperatoria. *Anuario de Psicología*.
- CRAIK, F. y TULVING, E.: Profundidad de procesamiento y retención de palabras en la memoria episódica. *Estudios de Psicología*, 2, 1980, 110-146.
- CRAIK, F. y LOCKHART, R.S.: Niveles de procesamiento: un marco para la investigación sobre la memoria. *Estudios de Psicología*, 2, 1980, 93-109.
- DI LOLLO, V.: Temporal integration in visual memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, Vol 109, 1, 1980, 75-97.
- EHRLICH, S.: *Apprentissage et mémoire chez l'homme*. París: P.U.F., 1975.
- EINSTEIN, G.O. and HUNT, R.R.: Levels of processing and organization: additive effects of individual, item and relational processing. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*. Vol. 6, 5, 1980, 588-598.
- FLORES, C.: *La memoria*. Barcelona: Oikos-Tau, 1975.
- GIORDAN, A.: Observación-Experimentación: ¿pero cómo aprenden los seres humanos? *Infancia y Aprendizaje*, 13, 1981, 21-34.
- HASHTROUDI, S.: Analytic versus synthetic encoding and long-term retention. *Dissertation Abstracts International*, Vol. 38, 1978. 1921-1922.
- LIEURY, A.: *La memoria*. Barcelona: Herder, 1978.
- LINDSAY, P.H. y NORMAN, D.A.: *Procesamiento de información humana*. Vol. II y III. Madrid: Tecnos, 1975.
- MASSON, M.E.J. and McDANIEL, M.A.: The role of organizational processes in long-term retention. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*. Vol. 7, 2, 1981, 100-110.
- MORENO, M.: Aplicación a la escuela de la psicología genética: la pedagogía operatoria. *Infancia y Aprendizaje*, 12, 1980, 25-36.
- NEISSER, U.: *Psicología Cognoscitiva*. Trillas: México, 1979.
- NELSON, Th. O. and VIKING, S.K.: Effect of semantic versus structural processing on long-term retention. *Journal of Experimental Psychology*, Vol. 4; n.º 3, 1978, 198-209.
- PASCUAL LLOBELL, J.: Niveles de procesamiento: retención de los atributos superficiales y semánticos de las palabras. *Rev. de la Psicología General y Aplicada*, Vol. 35 (2), 1980, 235-243.
- PERLMUTTER, J.Ph.D.: Structure and process of human longterm memory. *Dissertation Abstracts International Experimental Psychology*. Vol. 37, 1977. 4729-4730.
- PETERSON, L.I. R.: *Memoria a corto plazo*. Scientific American, 1966.
- PINILLOS, J.L.: Observaciones sobre la psicología científica. *Análisis y modificación de conducta*. Vol. 6, 13, 1980, 537-590.
- PINILLOS, J.L.: Conductismo y psicología cognitiva. *Rev. de Historia de la Psicología*; Vol. I, 3-4, 1980 - 267-282.
- ROMAN, J.M.; MUSITU, G y PASTOR, E.: *Método activos para enseñanzas medias y universitarias* Cincel-Kapelusz, Madrid: 1980.
- RUIZ VARGAS, J.M.: La memoria icónica: una revisión. *Revista de Psicología General y Aplicada*, Vol. 35 (2), 1980.
- TUDELA, P.: Memoria semántica. *Análisis y Modificación de Conducta*. Vol. 6, 11-12, 1980, 289-300.
- VEGA, M. de: La representación por imágenes de procesos cognitivos. *Análisis y Modificación de Conducta*. Vol. 6, 11-12., 1980, 301-309.
- ZACCAGNINI, J.L. y PARICIO, J.J.: Niveles de procesamiento: ¿Qué se recuerda cuando no se recuerda?. *Revista de Psicología General y Aplicada*. Vol. 35 (5), 1980, 901-912.

ACTITUDES BASICAS DE LOS ADOLESCENTES ANTE LA VIDA

Estanislau PASTOR MALLOL
Departamento de Psicología Evolutiva

RESUMEN

Con objeto de captar posibles cambios en las actitudes de los adolescentes ante sus lemas, sus enfoques, en lo político-social y personal-vital, en momentos de cambio político, en el curso 1976 fueron recogidas sus opiniones por escrito mediante un cuestionario de respuesta abierta y anónimo. Participaron 226 adolescentes de ambos sexos, de 14 a 16 años, de clase media y todos ellos estudiantes de 1.º de B.U.P. en Institutos de Bachillerato de Tarragona y provincia.

En los resultados se detecta, en general, una alta asimilación de lemas político-sociales del momento a los planteamientos idealizados de igualdad y justicia social. Destacan en los muchachos actitudes vinculadas a componentes económicos y de bienestar social y, en las muchachas, ciertas actitudes de regresión hacia la infancia en momentos personalmente difíciles.

SUMMARY

With the intention of discovering in the attitude of adolescents, at moments of political change, a possible change in their ideas, opinions about ethics, in political and social topics, as well as personal and vital ones we collected, during the course of 1976 their written opinions in an open-answer questionnaire. 226 adolescents of both sexes participated, from 14-16 year-olds, middle class and secondary school students (1.º de B.U.P.) from the Institute of Bachillerato in Tarragona and its province.

In the results can be noted, in general, a high assimilation to the present political and social situation together with idealised concepts of social justice and equality. We can point out that the boys showed attitudes attached to economic factors and to social welfare, and the girls showed certain attitudes of regression towards childhood in moments particularly difficult for them.

INTRODUCCION

El desarrollo científico-técnico comporta grandes y rápidos cambios que provocan crisis continuadas en lo social, político, cultural, etc. y, con ello, cambios en las actitudes de los humanos frente a la vida.

El adolescente actual se desarrolla dentro de un medio distinto del de sus progenitores; la producción, la mecanización, el desarrollo urbano, el consumo, (ARAGO, 1979), con sus nuevos matices, que ya estaban en ger-

men, han servido de plataformas creadoras de actitudes nuevas, manifestadas a través de la evaluación que el adolescente hace de la realidad captada o de las expectativas que posee.

¿Qué decir de los niveles actuales de independización de los adolescentes? ¿Cómo viven, sienten e interpretan esta independencia psicológica?. Dejando aparte de si las causas de la necesidad de independización se deban a la cultura y a procesos de identificación del individuo (MUSSENCONGER-KAGAN, 1963), hay unanimidad entre los investigadores en señalar una actitud de búsqueda de independencia en la etapa adolescente, sea a través de una fijación del yo como persona independiente o por medio de la determinación de decisiones personales en asuntos relacionados con el yo (GARRISON, 1972), aunque todo ello tenga un tinte repleto de ambivalencias (JOSSELYN, 1974).

¿Qué decir del rechazo hacia sus progenitores? ¿Qué aportar respecto a las actitudes que se han podido crear debido a la prolongación de la infancia por parte de la sociedad: alargamiento de la escolarización obligatoria, carencia de trabajos remunerados para adolescentes, etc.? Todo ello ha podido generar actitudes nuevas.

¿Qué mecanismos psicológicos manifiestan cara a un mantenimiento de la inviolabilidad de sus sentimientos, esta reserva acerca de su yo? ¿Se apunta algo nuevo al respecto?

El adolescente tiende a relacionarse con sujetos del mismo nivel de desarrollo emocional, prescindiendo de la edad cronológica y capacidad intelectual, aunque jueguen estos y otros factores un importante papel. Aquí es donde se pueden descubrir cuáles son los lemas de los adolescentes, que pueden permitir anticipar respuestas ante las preguntas o interrogantes que padres y educadores tienen planteadas. Es importante descubrir cuáles son los lemas actuales más en boga, y al mismo tiempo, qué lemas inculca una sociedad con cambios socio-políticos importantes.

FLAVELL (1976), apoyando las ideas de Piaget-Inhelder ha señalado la diferencia funcional más importante entre las operaciones formales y los modos anteriores de pensamiento; trátase de la aparición de una relación distinta entre lo real y lo posible. Si el sujeto operacional concreto funciona de lo real a lo posible, el adolescente como sujeto operacional formal se puede fundamentar por vez primera procediendo de lo posible a lo real. Este hecho aparentemente insignificante tiene honda repercusión en su personalidad, al quedarse ésta sin el firme apoyo de la realidad. Todo, ello será el motor de actitudes nuevas frente a lo social, político, cultural, religioso, etc.

Al mismo tiempo este apoyarse en lo que RAPPOPORT (1978) llama «posibilidades personales arbitrarias» o lo que ELKIND (1978) afirma con respecto del adolescente al creer éste que los otros están preocupados por su apariencia y comportamiento, crea una actitud de tipo egocéntrico manifiesta. ¿Hacia dónde inclinan sus planteamientos egocéntricos los adolescentes?

Este mundo de posibilidades, hará surgir la importancia repentina de temas de guerra, miseria, injusticia social, etc. es decir, ideologías asociadas a problemas de índole social. ¿Qué actitudes se mantendrán cara a problemas filosófico-ideológicos?

Aunque HURLOCK (1976) nos hable de un menor interés generalizado en los adolescentes hacia temas de política, religión, moral frente a un mayor interés por lo sexual, si consideramos los momentos de cambio político por los que ha pasado y está pasando nuestra sociedad probablemente todo ello no corrobore lo que la autora americana encontró en su medio.

¿Qué decir del reencuentro del Yo personal que tiene que lograr el adolescente dentro de su grupo para superar la hipertrofia del Yo en los momentos en que se ha considerado masa-grey (SECADAS, 1979)?

Contrastando lo que afirman una mayor parte de las publicaciones sobre adolescencia y lo que observamos en nuestros adolescentes en particular, surgió la necesidad de indagar sobre los cambios que se habían podido producir en las actitudes de nuestros adolescentes en lo social, lo político, lo cultural, lo religioso, así como en lo familiar, en lo grupal e individual. Al mismo tiempo nos preguntamos si existirán diferencias esenciales en tales inclinaciones o planteamientos entre muchachas y muchachos.

METODO

Sujetos: En nuestro estudio abarcamos adolescentes de ambos sexos de 14 a 16 años.

Para una mejor homegeneización de la muestra dichos adolescentes tenían que cursar primero de B.U.P.

La muestra, elegida al azar, estuvo compuesta por 91 muchachos y 135 muchachas de los Institutos de Bachillerato: Tarragona («Martí i Franqués»), Reus («Gaudí»), Valls y El Vendrell.

El status social de los adolescentes, atendiendo a la profesión del padre se distribuyó así: media alta (médicos, arquitectos, industriales, etc.); clase media-media: profesiones que implican mando a otros grupos pero sin ser autónomos (jefes de planta, suboficiales del ejército, comerciantes) y clase media-baja (empleados, obreros de la construcción, etc.)

El porcentaje de la muestra total repartida por status y atendiendo a la profesión del padre es la siguiente:

Clase media-baja	N= 152	67,2 %
Case media-media	N= 39	17,2 %
Clase media-alta	N= 24	10,6 %
Sin clasificar	N= 11	4,7 %

Atendiendo a la profesión de la madre la distribución de la muestra por status, siguiendo idéntico criterio de clasificación, sería:

Clase media-baja	N= 14	6,1 %
Clase media-alta	N= 73	%
Sin profesión especial (S.L.)	N= 202	89 %
Sin clasificar	N= 3	1,2 %

En general, trátase de sujetos de clase media, cuyas madres carecen de profesionalización especial.

Instrumentos: Con objeto de adecuar el lenguaje del que habría de ser el cuestionario abierto a aplicar a los adolescentes para recoger las informaciones pertinentes que nos llevaran al conocimiento de sus actitudes a través de sus opiniones expresadas por medio de lenguaje escrito, se aplicó un cuestionario piloto a una muestra de N= 30

Del cuestionario piloto, efectuadas las correcciones necesarias, se elaboró el cuestionario definitivo que puede verse en el Anexo.

Procedimiento: El cuestionario abierto se aplicó, tras dar la correspondiente motivación al grupo, en horas no lectivas y de modo simultáneo por Centro a todos los alumnos que quisieran responder libremente al mismo. El cuestionario era anónimo y debía responderse personalmente y por escrito.

Para poder manejar toda la información se pasó textualmente cada respuesta emitida a fichas estandarizadas, con indicación de edad, sexo, status y número de protocolo del adolescente.

Por criterio de jueces se agruparon las fichas que poseían contenido paralelo. Estas tareas se efectuaron independientemente para muchachos y para muchachas.

De los bloques de fichas con idéntico contenido se redactó una ficha que subsumiera toda la información: variable.

Con todas las variables, 104 por cada sexo, se confeccionaron dos cuadros matriz a los que se les aplicó separadamente el método de Análisis Dimensional de SECADAS (1968, 1972, 1976) (ALCANTUD, 1978).

En las puntuaciones, índices de afinidad, de cada variable en relación con los demás, intervinieron dieciseis jueces calificadores, ocho por cada análisis, todos ellos con preparación psicológica (Licenciados en Psicología o estudiantes de quinto de carrera) actuando de coordinador el autor.

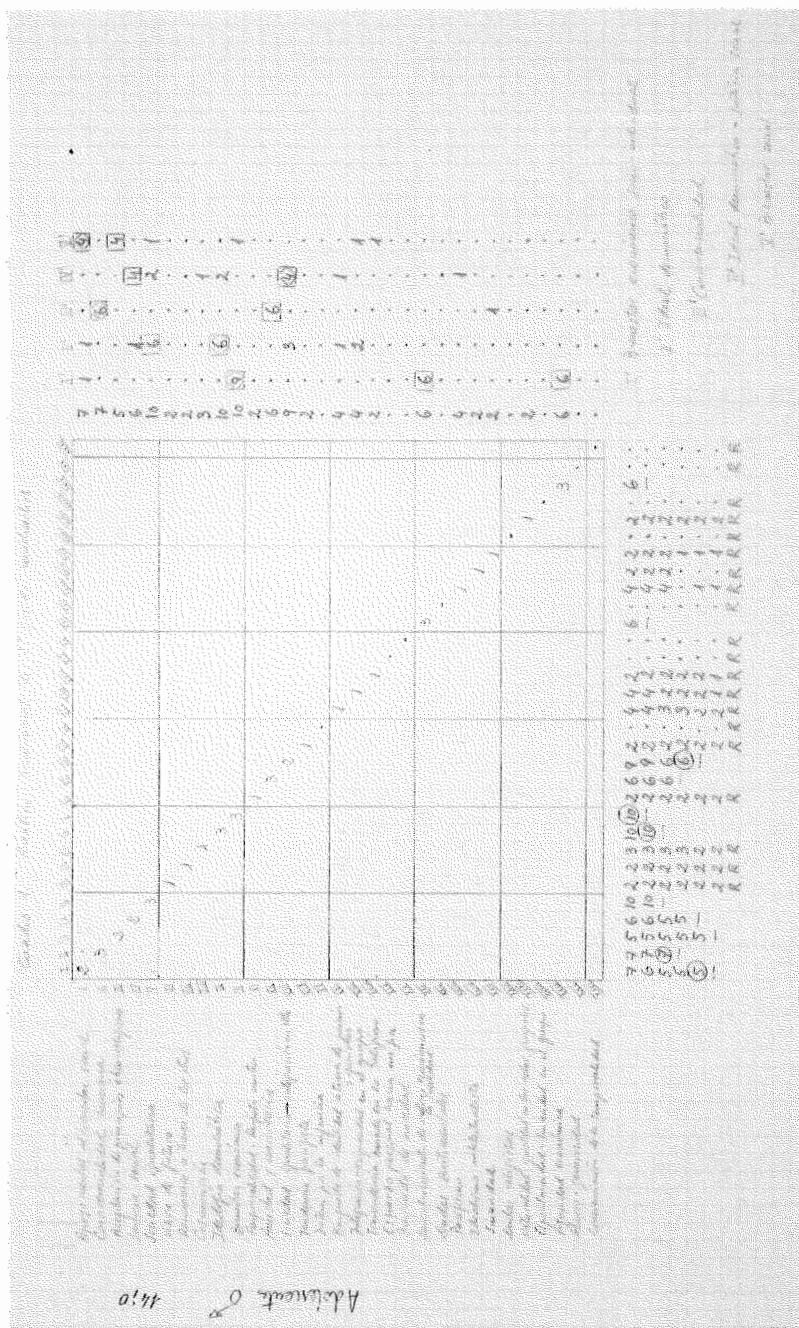
Se obtuvieron 30 dimensiones de primer grado y 5 de segundo grado en el Análisis de los muchachos y 34 de primer grado y 8 de segundo grado en las muchachas.

RESULTADOS

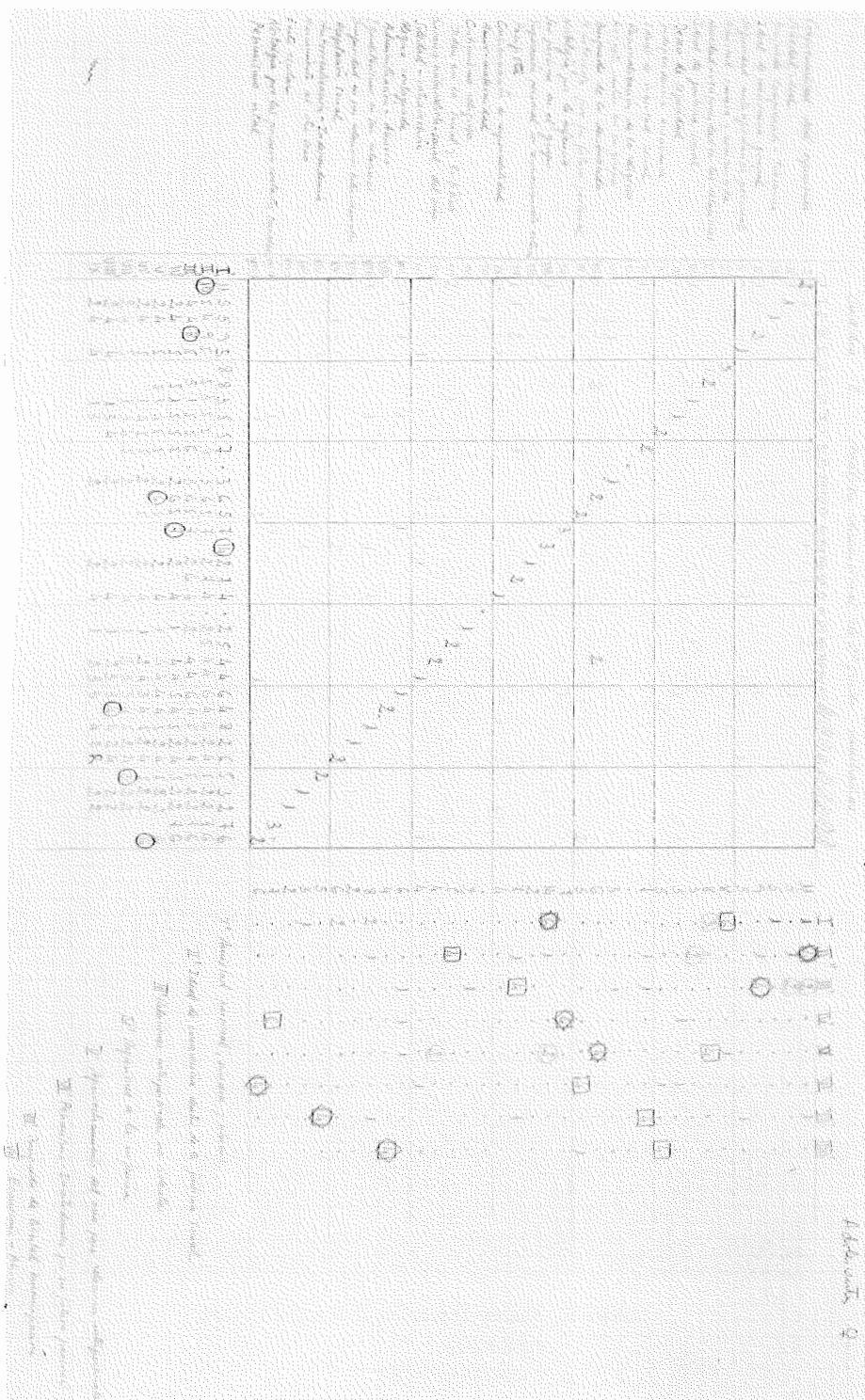
Presentamos los cuadros síntesis de los análisis dimensionales de segundo grado, aplicados a las dimensiones de primer grado halladas, y que corresponden el n.º 1 a muchachos y el n.º 2 a muchachas.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Presentamos conclusiones más relevantes obtenidas en el siguiente orden: dimensiones de primero y segundo grado correspondiente a los muchachos, dimensiones de primero y segundo grado correspondientes a las muchachas y, finalmente, datos comparativos entre sexos.



Cuadro 1.- Análisis Dimensional de segundo grado:
muchachos



Cuadro 2.- Análisis Dimensional de segundo grado: muchachas

a) Dimensiones de primer grado muchachos:*Dimensión I. «Apoyo mental al bienestar social»*

A nuestros adolescentes les entusiasma la alegría y el bienestar y desean contribuir de algún modo al mismo (A-10) ⁽¹⁾. Dan importancia a la entrega, ayuda, etc. a los demás y de los demás (D-6). Todo ello empapado de valores morales: «La caridad, el placer de realizar un acto bueno» (D-58)

Ello no implica mitificación de nuestros adolescentes, trátase de actitudes que se manifiestan y no por ello puede dejar de existir desfase entre lo que el adolescente dice o piensa y lo que realmente hace.

Dimensión II. «Convivencialidad humana»

Conectada con la dimensión anterior y de carácter más genérico, el adolescente manifiesta preocupación por las relaciones entre los hombres (A-88), actitud preocupante que se manifiesta también a un nivel más específico al aplicarla a: compañeros, gente, etc. (D-49). Aquí estaría un tanto subsumido el sentimiento de incompreensión que a nivel personal tiene el adolescente.

Dimensión IV. «Justicia social»

Se vislumbra a esa edad un interés por la política «conocer los partidos» e incluso la intervención personal en ellos (A-36), aunque se trata de un pasar mentalmente a la acción, la cual no implica necesariamente un compromiso, una responsabilidad. Puede tratarse de un mero ensayo lúdico para ver cómo funciona.

Dentro de este ideal de «justicia social» se expone también, aunque con menor significación, el «anhelar la consecución de amnistía» (D-51).

Es importante considerar en todas estas manifestaciones el momento de cambio político en que se recogieron estos datos: curso 1976.

De modo más general el término justicia se aplica a la paz mundial y en el detenimiento necesario de la conflictividad bélica (D-90).

Dimensión V. «Sociedad igualitaria»

Otra de aspiraciones registradas y conectan con situaciones problemáticas que se avecinan en la vida adolescente es la de «desear trabajo para todos, junto a una igualdad de oportunidades» (A-62).

Todo ello conlleva, al mismo tiempo, un planteamiento de índole superior, menos pragmático: «Aspira a una igualdad entre los hombres y llegar a ser ciudadano del mundo» (D-1). No hay que olvidar que el adolescente de estas edades es capaz del dominio mental de multitudes y con ayuda de los medios de comunicación actuales tiene mayor facilidad en la superación de los límites de su propio país.

La igualdad a la que se refiere el adolescente se matiza al afirmar que «valora la igualdad para todos: de clase y de derecho».

Dimensión VI. Visión de futuro

Lejos de quedarse en el presente el adolescente presionado por el entorno y por sus apremiantes necesidades internas de realización, tiene preocupación por el futuro y su futuro: «Le preocupa el futuro y su futuro: conse-

(1) La letra A - D y C corresponden a: _____

A= Variable aglutinante; D= Variable discriminante y C= Variable común

guir sus objetivos, ser alguien en la vida» (A-88), unido a (D-48) «siente preocupación por su porvenir profesional» que conecta con lo inmediato (D-34) «Le interesan los estudios: aprobar, sacar buenas notas»...

Mayoritariamente el interés por lo escolar está en la calificación, en la superación de los obstáculos que puedan interponerse en la consecución de sus objetivos profesionales y personales.

Dimensión VII. «Reconocerse a través de los otros»

El adolescente en la construcción del autoconcepto ideal necesita que los demás valoren sus cualidades y no lo desprecien. (A-38)

No tolera que se burlen de él, que le pongan en ridículo, que no tengan en cuenta sus opiniones, que le insulten, critiquen, humillen etc. (D-93)

Se esfuerza por tener opiniones personales pero éstas deben ser respetadas. (D-79)

Dimensión VIII. «Cosmovisión»

El adolescente es capaz de interrelacionar problemas, este despegue de los soportes empírico-concretos junto a la posibilidad de plantear razonamientos hipotéticos hace que se pueda adquirir una mayor comprensión de las situaciones sociales, políticas y económicas.

Aunque sin matizaciones, en general se exterioriza una preocupación por la evolución del país y del mundo (A-68) junto con una preocupación por el mundo: las injusticias, el hambre. (D-64)

Dimensión IX. «Ideología Democrática»

Dicen preferir la democracia como gobierno del pueblo (A-3), al mismo tiempo que valoran la existencia de libertades (D-2)

Queremos dejar patente que las manifestaciones lingüísticas aportadas tienen un alto índice de semejanza con las frases o tópicos que lanzaban los medios de comunicación de masas, o bien algunos grupos políticos en aquellos momentos concretos.

Dimensión XII. «Amistad y convivencia»

Aceptando que hay problemas o que puedan surgir, en toda relación interpersonal los adolescentes valoran la amistad; el tener buenos amigos, el relacionarse (A-89)

Se reconoce también como un valor el de la amabilidad y ser amigable. (D-56). Todo ello se matiza y se aplica preferentemente con personas de igual edad.

Dimensión XX. «Búsqueda de la novedad»

Romper con lo rutinario, tener afán por lo que pueda ocurrir, por lo desconocido, todo este anhelo de aventurarse, que en cierto modo sirve de estímulo a la puesta en marcha de sucesivas hipótesis que se crean y se destruyen al vuelo de la fantasía, es propio de la adolescencia y de nuestros adolescentes.

Es fácil entusiasmarse por diversiones, viajes; vacaciones etc. (A-17) y de modo más particularizado lo que implica ciertas relaciones nuevas: bodas, carnavales, etc. (D-76).

Dimensión XXI. «Descubrimiento de valores económicos en la sociedad». Su inmersión en el mundo hace que de importancia a lo económico importándole el déficit monetario. (A-9)

Conectando con el modelo de sociedad en el cual vive, admira el espíritu de empresa: desearía inventar y hacer negocios (acciones, comercio, etc...) (D-78)

Dimensión XXII. «Dudas sentimentales»

El adolescente siente gran interés en torno a lo sentimental: enamorarse y ser comprendido al mismo tiempo que tiene sus dudas en cuanto a quien depositar el afecto. (A-18). Ello se centra especialmente en sus relaciones con el otro sexo. (D-31)

Las dudas en este campo se hacen patentes en nuestros estudiantes adolescentes.

Dimensión XXVI. «Dudas religiosas»

A las dudas sentimentales frente a las relaciones con el otro sexo se unen las dudas en materia religiosa.

Tiene un marcado interés y preocupación por la religión en general (A-11), replanteándose la existencia o no de Dios como problema de fe (D-84). Ello contrasta con la creencia actual de que nuestros adolescentes llegan a prescindir totalmente de esta temática.

Dimensión XXVII. «Naturalidad-igualdad en las relaciones grupales».

El adolescente desea que sus relaciones con el grupo de iguales sea distinta, no tolera que sus amigos se hagan los «chulos» y que realicen tontearías a deshora (A-20). Hay temas «serios» que tratar en el grupo, hay que contrastar ideas, opiniones, es necesario usar de la correspondiente catarsis que el grupo conlleva.

Al mismo tiempo y además de la naturalidad y seriedad necesarias reclama dentro del grupo reducido que sus amigos no se consideren superiores molestándole en gran manera que puedan llegar a mofarse de los demás. (D-29)

Dimensión XXIX. «Ahorro-generosidad»

No tan significativa como las anteriores está la dimensión Ahorro-generosidad.

Se interesa por el ahorro aunque no por ello tenga adquiridos tales hábitos (A-46). Valora la buena administración de lo económico aunque es importante la matización «sin tacañería». Es un saber tener y un saber dar, ideales.

b) Dimensiones de segundo grado: muchachos

El análisis dimensional de 2.º grado al poner en relación entre sí las dimensiones de 1.º grado descubre posibles trayectorias de hacia donde van las actitudes de nuestros adolescentes en lo económico-político-social.

Dimensión I'. «Bienestar económico socio-individual»

Algo dijimos respecto al peso de los valores económicos en nuestros

adolescentes, reflejo de lo que acontece en nuestra sociedad, puede entreverse una cierta adaptación-aceptación por parte de ellos en lugar de una ruptura-replanteamiento, como elemento diferenciador respecto a los adultos. (No hay que olvidar el status medio de la muestra).

Cierta ambición de bienestar económico (Dimensión X) que implica a nivel particular un interés por la posesión de dinero, por una buena posición, y, a nivel más general el descubrimiento de los valores económicos en la sociedad (Dimensión XXI) llegando a un tipo de ahorro que implique generosidad. (Dimensión XXIX) opuesto a tacañería.

Dimensión II' y IV'. «Ideal democrático»

Manifestado por una ideología democrática (Dimensión IX) y por un tipo de sociedad más igualitaria (Dimensión V). Muy relacionado todo ello con la Dimensión IV' que implica auténtica «justicia social» (Dimensión IV)

Dimensión III'. Convivencialidad»

El valor de la convivencia tanto a nivel más general: «Convivencialidad humana» (Dimensión II), como a nivel más personal «Amistad y convivencia» (Dimensión XII), adquieren máxima significación en nuestros adolescentes.

Dimensión V'. «Bienestar social»

Al bienestar social se le une, para que éste sea factible, la aceptación de principios religiosos morales que llegan a implicar ciertos niveles de participación en materia religiosa.

c) Dimensiones de primer grado: muchachas

Dimensión I: «Convivencialidad organizada ideal»

A la adolescente le preocupa la relación entre las personas, el entendimiento entre las mismas, la convivencia entre los hombres. (A-44)

Al mismo tiempo valora la democracia puesto que entiende que «permite expresar la opinión de todos y el saber escuchar la opinión de los demás» (D-49)

A todo lo anterior se le une: (C-62) «Valora la entrega y el buen trato a los demás». (C-73) «Considera que es importante la paz, no hacer mal». (C-78) «Lo principal en la sociedad es la buena organización, el mundo es como un engranaje de un reloj»

Frente a todas estas manifestaciones de la adolescente se apuntan tendencias contrarias que nos sirven para ver el contrapolo de todo ello. Son las variables que tienen un peso negativo dentro de la dimensión que estudiamos. Entre ellas encontramos una concepción personal del mundo un tanto pesimista e indiferente: «La felicidad no existe», o bien el verlo todo color de rosa (39), o verlo todo del lado bueno (30) junto con la cerrazón, la preocupación por sí misma que le lleva a un anhelo de soledad (74). Por todo ello bien puede calificarse a esta primera dimensión con la expresión de «convivencialidad organizada»

Dimensión II: «Sociedad ideal»

La adolescente valora lo social: «Valora lo social, el bienestar, la convivencia, la unión» (A-81) y «Considera que es importante la paz, no hacer mal» (D-73)

Trátase de un tipo de planteamiento ideal de sociedad, bienestar, convivencia, unión, paz, etc. Estos son los anhelos o valorizaciones que enfoca la adolescente. Todo ello se ve reflejado por las variables comunes comentadas en la dimensión anterior (C-49) y (C-9).

Esta valoración ideal se opone a las valoraciones que hacen los adultos de las cuales sabe prescindir.

«Dice no importarle las opiniones que la gente tiene de ella».

De ahí que bien podemos calificar esta dimensión de «Sociedad ideal» como un anhelo de este tipo de sociedad repleta de cualidades humanistas y humanitarias.

Dimensión III. «Comprensión-Tolerancia»

Esta dimensión está afincada también en lo social, pero de un modo más restrictivo, ya no es la sociedad en general la que se plantea y emplaza a la adolescente sino la de su grupo sea de pertenencia o de referencia.

Dándose cuenta a veces de sus contradicciones, aunque sin aceptarlas plenamente, la adolescente busca comprensión, verse y sentirse comprendida en sus serios planteamientos. Por ello: «Valora la comprensión y le preocupa verse incomprendida tanto por los adultos como por sus amigos» (A-40)

Desea ser escuchada en sus enfoques personales que considera importantes por el solo hecho de ser suyos.

«No tolera a sus amigos que se burlen de ella o no le dejen decir lo que piensa» (D-57)

El contrapolo de todo ello nos dice: «no importarle las opiniones que la gente tiene de «ella» aunque se trate de opiniones de personas que puede no tengan una auténtica vinculación con ella (-13)

Otras ocasiones frente a la situación de incompreensión puede refugiarse en un optimismo vital que haga de barrera para que su personalidad no se vea del todo afectada (30)

A todo ello le llamamos «Búsqueda de comprensión-tolerancia». Esta es la demanda de la adolescente, sus amistades o la/s persona/s que tenga/n algún tipo de relación con ella.

Dimensión IV. «Ideal de convivencia grupal»

La adolescente desea ver reflejada la «sociedad ideal» por ella planteada (D.II) en su propio grupo, buscando confirmaciones que puedan apoyar estos modelos ideales.

«Valora la entrega y buen trato a los demás, respeto» (A-62). Valora la paz, el amor y la entrega a los demás, ver alegres a los otros, ayudarles etc. (D-9). Todo ello puede verse empapado de un tinte cristiano.

Cuando estos ideales fracasan la actitud de la adolescente vuelve a ser la de cerrazón en sí misma (Variable 74)

Dimensión V. «Seguridad-Autoformación Personal»

Se refleja con claridad la búsqueda de autoconcepto, de autodefinición que es propio de la edad adolescente.

«Le preocupa la formación de su personalidad: tener seguridad en la obra, tener ideas propias». Trátase de sentirse como sujeto personal, no separado a nivel meramente biológico sino psíquico (A-43).

«Manifiesta afán por conseguir un ideal, tener ideas propias, saber decidir, crearse una meta, estando en contra de los que no lo tienen». (D-17)

Frente a las situaciones de conflicto entre anhelos y realidad-experiencia y frente a la propia valoración de sus actos, o da una justificación o bien adopta actitud que puede tildarse de regresiva.

Unas veces la adolescente lo vislumbra desde un prisma cromático, otras revive su infancia, infancia sin problemas serios y graves como los que ahora se está planteando y que le exige su enfoque vital (76).

Por otro lado la seguridad de la familia, la del ámbito familiar le puede servir de caparazón, de protección, frente a las inseguridades personales, sea reviviendo su pasado sea no luchando por alcanzar su seguridad propia que ha de forjar ella misma. (71)

Por todo ello denominamos a esta dimensión «Seguridad-autoformación personal».

Dimensión VI. «Amistad sincera y compartida»

La adolescente reclama una amistad auténtica, amistad en la que se sienta apoyada, en la cual pueda descargar sus problemas que, por el solo hecho de manifestarlos, ya hasta en muchas ocasiones para quedar un tanto liberada de ellos.

Este panorama apunta claramente cuando afirma que: «Valora la amistad, la sinceridad con las amigas: confiarles secretos, descargar penas». (A-86)

Al mismo tiempo se insiste significativamente en que esta amistad sea auténticamente sincera, sin hipocresías, es decir abierta de tú a tú. (D-37)

Uno de los rechazos que más claramente se apuntan o sea, uno de los impedimentos cara a la amistad entre adolescentes sería la hipocresía, la altanería y el orgullo, es decir, la puesta de una máscara que imprimiese una determinada doblez de personalidad en el trato directo, natural y llano en la vida cotidiana. (D-14)

Contrariamente a todo ello, aunque parezca que la adolescente se sumerja en la amistad, no significa que en otras ocasiones no le interese sobresalir y para ello le sirva de ayuda el que los demás reconozcan su superación y ella compita para demostrárselo (42)

El fallo humano de falta de auténtica amistad puede desembocar para la adolescente en un fuerte pesimismo vital, ante determinados momentos al haber recibido un contragolpe por parte de sus más allegadas amistades, es cuando puede efectuar determinados replanteamientos e interrogarse por el sentido de la vida (27)

Una cosa es lo que afirma y otra lo que siente, aunque parezca contradictorio puede llegar a manifestar abiertamente que no le importan las opiniones que la gente tengan de ella (13)

El peso de toda esta dimensión se inclina, a pesar de las normales contradicciones que aparecen o pueden aparecer, a que la adolescente «Valora la amistad sincera y compartida»

Dimensión VIII. «Ideal de justicia social»

Los adolescentes son potencialmente transformadores del mundo y la sociedad, al poner en funcionamiento sus nuevas capacidades mentales pueden ver al mundo, a la sociedad, desde otra perspectiva, sin las reservas, intereses, prejuicios o enfoques del adulto.

La adolescente se pregunta por su mundo y manifiesta cómo le gustaría que fuese.

«Aspira a un mundo sin clases y con igualdad económica» (A-98)
«Igualdad de clases, y de derechos» (D-10)

Incluye dentro de su análisis social problemas no resueltos: racismo, egoísmo, etc. y, en la superación de los mismos, hipotetiza las bases para una sociedad mejor. (D-67)

No olvida, por otra parte, los problemas políticos tanto del país como del mundo. Todo ello lo introduce dentro de un marco conceptual propio del momento de cambio político: la democracia (C-49) y un sistema reivindicativo para conseguir la justicia anhelada. Por lo cual llega a afirmar que «Le preocupan y apoyan las huelgas justas» (C-7)

Denominamos a todo ello «Ideal de justicia social»

Dimensión X. «Independencia económica»

La capacidad de asimilación del componente económico de la sociedad, haciéndolo suyo tras interponer sus propias matizaciones, aparece en nuestro estudio. No obstante, se detecta una dicotomía entre profesionalización y economía. El trabajo vendría a ser el trampolín que facilitaría a una economía personal para poder cubrir sus necesidades; no se capta aquí como algo consiguiente a una profesionalización, ¿será porque su futuro profesional está lejano y busca soluciones a más corto plazo?

Existe al mismo tiempo una falta de clarificación entre lo que significa «tener lo suficiente económicamente» y el «poseer dinero para vivir bien» (A-41 y D-35)

Este componente económico es considerado como un factor de estabilidad, que se consigue a través de una actividad: el trabajo como logro personal. Aunque pueda parecer forzado y teniendo en cuenta la procedencia de las adolescentes se une a esta economía una cierta independencia personal al encontrar en las variables negativas un tipo de dependencia afectiva de tipo familiar que actúa de contrapolo (-12, -21 y -22)

Por todo ello denominamos a esta dimensión «Independencia económica»

Dimensión XI. «Ideal de libertad social»

Una de las máximas aspiraciones de la edad adolescencial es sin duda la libertad. Ahora bien esta libertad es considerada aquí desde un enfoque predominantemente político-social no directamente personal.

Al término libertad se unen los temas acuciantes del momento en el terreno político como: amnistía, libertad de ideas y opiniones (65-25) y todo ello como soporte de una democracia.

Por lo tanto, aunque la variable principal (A-97) se refiera a la libertad en general, ésta se encuentra matizada por el poder mantener una idea social-política en libertades por ello que hablamos de «Ideal de libertad social».

Dimensión XIII. «Respeto mutuo en su grupo»

La adolescente es exigente en cuanto al respeto hacia los demás; detesta críticas, tanto en presencia como en ausencia de los implicados. (A-61)

Ha superado la época de deleitarse con lo que se pueden denominar «bromas pesadas» dentro del grupo y por ello no las tolera (D-46), aunque se sigan produciendo y sean una fuente de preocupación-conflicto (D-29).

En general se ve afectada por las opiniones de los demás y no desea que tales opiniones le mermen sus posibilidades mentales o de acción.

A ello le denominamos «Respeto mutuo en el grupo».

Dimensión XV. «Se interroga por su futuro personal»

El futuro personal que implica a estudios, profesión, afectividad, etc. es y ha sido frecuentemente tema base la vida adolescencial.

«Llegar a ser algo, que se cumplan sus propósitos» (A-34) implica el que se tienen que despejar incógnitas importantes. Ello puede decantarse al mismo tiempo, en un cierto pesimismo vital en función de que esos propósitos sean a corto, medio o largo plazo. O por sino a llevar a interrogarse por el sentido de la vida (D-27)

Trátase de una lucha por ser, ser el mismo, decidir por sí mismo, dejar de ser masa y reencontrarse como persona.

Aunque en momentos de dificultad puede regresionar a conductas infantiles o al menos acudir o refugiarse en ellas a nivel de fantasía o imaginación.

Dimensión XVI. «Nostalgia por la infancia»

Las adolescentes manifiestan cierta nostalgia por determinados juegos de su infancia, muñeca, indios, etc. (D-11). Valorando el hecho de ver la vida «Color rosa» (A-39), o bien, recordando las primeras épocas escolares (D-12).

Son formas tolerantes de vida, sin exigencias externas; sería el contrapolo de la adultez que se avecina y que se teme.

Ello no significa que le agrada que le den este trato sino al contrario le molesta que le traten como una cría (-19) Desea adquirir seguridad en el obrar, tener opiniones propias (-43), con ansia de independencia y libertad (-68). etc.

Dimensión XVII. «Ser persona en el grupo»

El que los demás pueden confiar en ella y se la tenga en cuenta, el sentirse necesitada (A-33) etc., es algo que cuenta. Tratar de ser una persona, ser un elemento diferencial dentro del grupo. Todo ello sin las corazas que detesta: hipocresía, altanería, orgullo (C-14). Le importan las amistades auténticas (D-16), sinceras (C-38). Llegar a sentir como suya la problemática de los demás (C-101)

No desea ser un elemento del aglomerado, desea sentirse a ella misma a través de sus iguales. (C-58)

Dimensión XXIV. «Encauce naturalista-social de ocio»

Su fuente de diversión está en íntima conexión con elementos que impliquen relación con el otro sexo: verbena, carnaval (A-85) bailes, fiestas, excursiones con amigos (C-20) o encuentro con sus amistades fuera de un ambiente normal (C-32). También todo ello se envuelve por una tendencia naturalista-romántica: viajes, naturaleza: ver amanecer el sol, ver su ocaso, etc.

Existe una temporada de búsqueda de lo nuevo en todas estas manifestaciones. (C-75)

Dimensión XXVI. «Alegría contagiada»

La alegría del adolescente forma parte de algo comunitario. Es consciente de que su alegría está condicionada a la de los demás (A-47). Ello no se opone al esfuerzo que realiza en ocasiones por poseerla, buscando optimismo vital, viendo la vida del lado bueno (D-30)

Esta alegría contagiada se conseguirá en función de unas coordenadas sociales de concordia (C-9)

El contrapolo de todo ello se refiere a los aspectos de pesimismo vital y a la no existencia de felicidad (-91). El replanteamiento de la muerte y el sentido de la muerte y de la vida le afectan en gran manera. (69) y (-27)

Dimensión XXVIII. «Igualitarismo en sus relaciones»

La superioridad fingida o deseada de los otros le molesta (A-93). Ello serviría para explicarnos las dificultades de relación con sus padres debido a una relación de tipo vertical, que con mayor o menor objetividad es sentida por la adolescente. (D-50)

Rechaza que le traten de forma aniñada. (C-19)

Hipocresía, altanería y orgullo son calificativos que rompen relaciones (C-14). Llaneza, naturalidad y espontaneidad son valores importantes.

Todo ello afecta a elementos de relación-entendimiento, convivencia, entre las personas.

Dimensión XXIX y XXXII. «Inseguridad en las relaciones heterosexuales».

Ser repudiada, el tener éxito, etc. en sus relaciones con el otro sexo (A-103), es fuente de inseguridad.

A pesar de ello dentro de sus objetivos está el conocer al otro sexo. (D-102)

Si en todo ello acumula pequeños fracasos se retrotrae buscando sole-

dad (-74) o bien se esfuerza por ocultar la realidad encontrando el optimismo vital apuntando en otras ocasiones. (30)

Junto a esta dimensión (XXIX) se une otra (XXXII) en la que se manifiesta una superación de estas inseguridades mediante el paso a la acción, procurando el acercamiento al muchacho deseado procurando conversar, saludarse, procurando la cercanía física. (C-104)

Aunque todo ello no está fuera de preocupaciones internas de deseos y necesidades que no puede controlar. (-74)

Dimensión XXXIII. «Éxito escolar»

La última de las dimensiones, se refiere a la preocupación por los estudios que se plasma en un éxito a través de la calificación, del aprobado (A-1).

En buena medida como si de superar obstáculos se tratara.

d) Dimensiones de segundo grado: muchachas

Dimensión I'. «Amistad personal, sincera y abierta»

Esta dimensión de segundo grado abarca las dimensiones de (XVII) «Ser persona en el grupo», (VI) «amistad sincera y compartida» y (VII) de «novedad y reciprocidad en las relaciones».

Dicha dimensión implica interrelaciones grupales en las que la adolescente ocupa su lugar. Tiene necesidad de sentirse, de ser tenida en cuenta, de ser necesitada, etc... Amistad sincera, llana, natural y que implica reciprocidad, es lo anhelado.

Todo ello no descarta el gusto por lo nuevo, conocer nuevas personas y que la acepten.

El grupo sigue teniendo este claro carácter liberador de funciones, de uso de los nuevos mecanismos mentales ya aprendidos y que deben rutinizarse.

El contrapolo de todo ello estaría en las conductas de cerrazón que implicaría una búsqueda de soledad o el ir prescindiendo de juicios y opiniones de los demás.

Dimensión II'. «Ideal de convivencia dentro de la justicia social».

Esta dimensión aglutina los ideales de convivencia y de justicia social. La adolescente busca mayores niveles de igualdad entre las personas, la solución a problemas raciales o de diferencias de clase.

Difícilmente se puede lograr un ideal de convivencia sino se acompaña de un ideal de justicia social y el adolescente ha llegado a esta coherencia de pensamiento. Los elementos se hacen cada vez más complejos y ello reclama el uso del pensamiento, de no precipitarse mentalmente, reclama un autocontrol del propio flujo mental.

La pureza de ideales se debe a la posibilidad de aplicar sin restricciones su pensar lógico-formal a la sociedad en que vive.

Todo ello, aunque de modo analítico, ya ha sido tratado en las dimensiones de primer grado I y VIII.

Dimensión III'. «Relaciones interpersonales no violentas».

Los matices diferenciados de esta dimensión respecto de la anterior ra-

dican en el cariz no violento de las relaciones interpersonales: «paz, amor, entrega a los demás», «no dañar al prójimo», etc., todo ello con ciertas influencias de moral cristiana.

La convivencia aquí tiene una aplicabilidad más directa y operativa que en la dimensión anterior, aunque sin abandonar planteamientos ideales.

Dimensión IV'. «Regresiones a la infancia».

Los recuerdos infantiles tienen un peso específico en determinados momentos de la vida de la adolescente: juegos, primeras amistades, primeras épocas de escolaridad, festividades señaladas.

Por lo que se desprende del análisis, le agrada revivir tales situaciones en determinados momentos y, sobre todo, cuando son de dificultad, momentos de choque brusco con la realidad.

No obstante queda señalado claramente que su lucha está en lograr una madurez, que se le trate como mayor, el lograr seguridad, el ser independiente, etc.

Dimensión V'. «Aprovechamiento del ocio para relaciones interpersonales».

Tal como se desprende del análisis (Dimensión XXIV y VIII), los momentos de ocio son ocupados preferentemente para establecer relaciones interpersonales. Estas son las que marcan sus objetivos.

Ello implica estar con la gente, sentirse acompañada, relacionarse en ambientes nuevos. Esta búsqueda de lo nuevo, pero dentro de un marco de personas, es su tendencia.

Dimensión VI'. «Pesimismo e incertidumbre por su futuro personal».

Uno de los focos de preocupación de la adolescente brota cuando sus objetivos dejan de ser inmediatos y está involucrada personalmente. Trátese de un «llegar a ser», de un anhelar que se «cumplan sus propósitos» (Dimensión XV). O bien, por el solo hecho de tener que crearse una meta, de plantearse, debido a la presión familiar o ambiental.

Todo ello le puede lanzar a estados de ánimo pesimistas que, en ocasiones, le harán buscar la soledad y la cerrazón personal.

Dimensión VII'. «Búsqueda de libertad-emancipación».

No se detecta una emancipación de facto, sino que todavía se trata de ansias de independencia, de un rebelarse contra prohibiciones.

Debe conquistar la seguridad personal necesaria para ello y que todavía no se manifiesta en nuestras adolescentes.

Dice no importarle las opiniones ajenas, aunque le preocupan opiniones de los demás respecto a su persona, le preocupan las relaciones con sus padres.

Ahora bien, estas ideas de libertad-emancipación se aplican ya más allá de un contexto familiar, abarcando ámbitos sociales más amplios que impliquen aspectos ideológicos.

Dimensión VIII'. Economía-Ahorro.

Esta dimensión se refiere al componente económico, sea a nivel de análisis global, sea con sus implicaciones cara a una cierta autonomía, estabilidad, etc.

Se le unen aspectos de aplicación práctica, como pueden ser los administrativos de la economía-ahorro. En general los planteamientos quedan con escasos niveles de significación.

c) Estudio comparativo entre muchachos y muchachas.

Existe un paralelismo entre muchachos y muchachas en los planteamientos de ideales democráticos que implican el logro de una mayor justicia social, de una sociedad más igualitaria. El bienestar social se empapa de principios ético-morales.

Con matices un tanto diferenciadores se mantiene el paralelismo al tratarse el tópico de la convivencialidad y relaciones interpersonales en el grupo. Aunque parece ser que en el muchacho se da mayor problematización, tanto en los planteamientos de las relaciones, como en lo tocante a la comprensión entre las personas, etc... Ambos valoran la convivencia, pero en la construcción de la misma parece ser que las muchachas se muevan a un nivel más operativo con mayores conexiones directas con el grupo, de cuyas personas reclaman características específicas de sinceridad, llaneza, reciprocidad, etc., destacando al mismo tiempo, en mayor grado, la no violencia en las relaciones.

Por lo que se refiere al componente económico de la sociedad ha incidido más en los muchachos que en las muchachas. El planteamiento económico a nivel de política económica, en estas tiene mayor peso los aspectos de administración-ahorro.

La autorelación-emancipación personal a nivel familiar parece más lograda en los muchachos que en las muchachas, aunque en éstas parece darse una mayor necesidad de que sea valorado convenientemente por su entorno.

El planteamiento del futuro profesional y personal parece diferenciarse entre ambos sexos, se da un planteamiento más global que abarca el futuro personal en la muchacha y el planteamiento de futuro profesional en el muchacho.

El encauzamiento del ocio parece ser que en los muchachos se da en la búsqueda de lo nuevo y en las muchachas, sin perder dicho interés, se especifica intensamente hacia la búsqueda de relaciones interpersonales.

En las muchachas se da con mayor frecuencia y, al mismo tiempo, aceptan personalmente en mayor grado, sus regresiones hacia la infancia; no se trata de un querer aññarse, sino más bien como salida a problemas irresolubles de modo instantáneo. En los muchachos podría ser que todo ello estuviera más encubierto a nivel personal, aparte que se tolera menos en el contexto social.

En síntesis, puede afirmarse que existe una alta asimilación de lemas político-sociales del momento de cambio y una no manifestación clara de la problemática sexual.

ANEXO

UNIVERSIDAD DE BARCELONA
Facultad de Filosofía y Letras
Tarragona

PSICOLOGÍA EVOLUTIVA
(ADOLESCENCIA)

Edad (años y meses) Centro donde estudias Curso
Localidad donde resides habitualmente: Provincia
Profesión del padre
Profesión de la madre
N.º de hermanos incluyéndote: Varones; Hembras
Lugar que ocupas entre los hermanos 1.º; 2.º; 3.º; 4.º; 5.º; 6.º;
(Redondea con un círculo el lugar que ocupas entre los hermanos)

Las preguntas del cuestionario que viene a continuación están destinadas a lograr un mejor conocimiento del adolescente español. Sin la colaboración tuya, de tus compañeros y de otros muchachos y muchachas de tu misma edad sería imposible llegar a este mejor conocimiento y comprensión. Los resultados que en su día serán publicados van destinados a padres, educadores, profesorado, etc. que están en contacto con muchachos (as) de estas edades y a vosotros mismos para que podáis llegar a resolver muchos de los interrogantes que a vuestra edad os planteáis y creéis que son únicamente vuestros.

Te rogamos seas lo más sincero posible en tus respuestas, despreocúpate de si tus conductas son buenas o malas, no vamos a juzgarlas moralmente, nos interesan hechos, tus vivencias, tus anhelos etc., tal cual te surgen. Los datos personales en los que no incluimos tu nombre y apellidos son para favorecer y ampliar el estudio posterior. Si temes ser identificado puedes dejaren blanco lo que quieras, aunque te aseguramos de antemano que no vamos a pretender hacerlo. Sólo nos interesa tu colaboración sincera y espontánea. Gracias.

- 1.- ¿Qué situaciones o acontecimientos, para ti importantes, te han llevado a imprimirte algún castigo severo tanto físico como moral?
Cita las situaciones.
Cita los castigos que te has impuesto a ti mismo:...
- 2.- A veces te has sentido melancólico. ¿Para qué te sirve esta melancolía?
¿Por qué no intentas superarla?...
¿Por qué te encuentras como atado a esta melancolía?...
Si has intentado superarla ¿qué has hecho?...
- 4.- Cita hechos de tu infancia que recuerdes y que te gustasen volver a vivir, sea para sentirte a ti mismo, para poderte conocer más, por el solo hecho de vivir, etc.
- 5.- Si has descubierto alguna fuerza o poder nuevo que antes permanecía oculto a ti mismo, ¿cual es? Dínoslo...
- 6.- Haz una pequeña relación de hechos que te causen angustia, desaliento, aunque no sepas realmente el porqué.
- 7.- Haz una pequeña relación de hechos que te causen entusiasmo, alegría, etc. No es necesario que interpretes o pienses el porqué. Escribe aquello que primero te venga a la mente.
- 8.- En qué cuestiones o temas te has sentido y te sientes incomprendido por los adultos y llegas a sentir menosprecio por ellos (Padres, educadores...)
- 9.- Te has dado cuenta que eres persona, un ser distinto a los otros seres.
Deseas que tus actos sean tuyos, detesta el dar cuenta de ellos a otras personas. ¿En qué hechos te gustaría manifestar tu independencia?
- 10.- Describe dos fantasías o ensueños de carácter erótico-sexual. Si intervienen personajes dínoslo. No tengas escrúpulos en la descripción de fantasías que te parezcan absurdas, se trata de «fantasías» y no de realidades y que por tanto no son punibles, castigables.
(Estas fantasías las has tenido en tus sueños, en tus sueños despiertos y luego las has recordado)
- 11.- Describe ahora dos fantasías en las que demuestres tu poder, dos ensueños en los que se

- note el afán de dominar a los otros: chicos, adultos, etc. (Se trata de hacer lo mismo que en la pregunta anterior pero ahora se refiere a fantasías de poder)
- 12.- Es normal en estas edades tener ciertos «enfrentamientos», «choques», «discusiones», etc. con padres, hermanos mayores, tíos, etc. Describe brevemente dos o tres casos o accidentes de este tipo.
 - 13.- Describe al igual que en la pregunta n.º 12 algún «enfrentamiento» o «choque», ahora referido a adultos que no sean familiares tuyos, pueden ser vecinos, profesores, etc. pero adultos.
 - 14.- Es normal tener problemas en el trato con el otro sexo, aunque tengan tu misma edad, no sabes cómo hablarles, qué decirles, etc. Escribe en pocas líneas algunas de las *causas posibles de todo ello*.
 - 15.- Escribe tres o cuatro problemas que más te preocupan en estos años de tu vida. Puedes explicarlos con unas cuantas palabras. Coloca detrás de ellos un número según el orden de importancia después de haberlos escrito todos (Colocará el 1 al más importante y el 4 al menos).
 - 16.- ¿En qué *momentos* o *situaciones* te has sentido solo, desamparado, como si en tus quehaceres no tuvieras una meta, una finalidad, como si buscaras algo sin saber el qué?
 - 17.- Describe las cualidades que debería reunir la persona que te gustaría que te auxiliara, que te ayudara en alguna situación. Señala su edad y sus características. Preguntate ¿Como sería o debería ser esta persona ideal? (No tiene porqué existir realmente)
 - 18.- Cita dos situaciones en las que te hayas encontrado inseguro, que tu personalidad haya zozobrado. Puede ser que hayas notado estas situaciones a través del enrojecimiento de tus mejillas o de la palidez de tu rostro.
 - 19.- Cita dos o tres situaciones las que hayas encontrado a tus compañeros más inestables, más alterados.
 - 20.- Cita dos hechos, los más importantes, que te hayan provocado un desequilibrio casi incontrolable por ti, llegando casi hasta a desconocerte.
 - 21.- Cita dos hechos que te hayan provocado una fuerte aceleración en tu circulación sanguínea, que hayas notado un repentino cambio biológico. Puede ser lo contrario de una aceleración, que hayas notado un sudor frío.
 - 22.- Cita dos hechos que antes no te causaban impacto o impresión y en cambio ahora te lo producen.
 - 23.- ¿Qué bromas te gustaría hacer a un determinado compañero en presencia de tus amigos? Se trata de una broma de cualquier tipo, lo que vale es la diversión colectiva. Describe un par de bromas de este tipo.
 - 24.- ¿Qué piensas de las huelgas? Cual es tu postura frente a ellas.
 - 25.- ¿Qué es la democracia? ¿Por qué estás a favor o en contra de ella?
 - 26.- Cita dos momentos en los que te gustaría estar solo y luego dos momentos en los que gustaría encontrarte con tus amigos o compañeros.
 - 27.- En qué hechos o situaciones has deseado ser ayudado por alguien mayor que tu y que no sean los padres, es decir, por un psicólogo que no fuese aliado de ellos, por un conocido tuyo que crees superior, etc.
 - 28.- Qué hechos no toleras o te es difícil tolerar en tus amigos y compañeros mientras estás en su presencia.
 - 29.- ¿Cuáles crees deben ser las características básicas de un buen amigo?. Es decir qué exiges de él.
 - 30.- Como debería ser el compañero o persona que tras haber sido elegido por un grupo como representante de todos, tuviese que desempeñar la función de portavoz del grupo. Qué cualidades le exigirías:...
 - 31.- Si tienes una teoría o concepción o idea personal sobre la manera de entender el mundo, la vida o el hombre, te rogamos la describas brevemente.
 - 32.- Describe dos o tres dudas de tipo religioso que más te preocupan. Si puedes matiza qué es lo que te hace dudar, qué aspecto detallado.
 - 33.- De manera escueta si tuvieses que dar ideas para el montaje de determinadas historietas,

qué ideas fundamentales destacarías en torno a ellas. Se trata de las historietas siguientes:
«Robo en un banco»; «Cumplimiento profesional»; «Desfaldo en una gran empresa»

- 34.- En tu aspecto físico, qué cambios te han llamado más la atención desde el año pasado a este año. No basta con indicar que partes del cuerpo sino también explicar un poco en qué ha consistido el cambio.
- 35.- Enumera qué parte o partes de tu cuerpo te preocupan, te acomplejan, te hacen sentir un tanto desafortunado creándote problemas.
- 36.- Escribe por orden de importancia los valores que en ti predominan clasificándolos según aspectos:
Valores religiosos, Sociales, Políticos, Económicos.
- 37.- Ahora mezclando todos los valores que hayas anotado en el apartado anterior (n.º 36), escribe por orden de importancia cada uno de ellos según tu opinión valorativa:

OBSERVACIONES: Te rogamos nos digas todas las opiniones que te merece este cuestionario. Escribe lo que desees en este espacio último.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABERASTURY, A. y KNOBEL, M.: *La adolescencia normal*. Buenos Aires, Paidós, 1973.
- ALCANTUD, F.: *Análisis dimensional: un estudio crítico*. Universidad de Valencia. Tesis de Licenciatura, 1978.
- ARAGÓ, J.M.: Psicología del niño y sociedad de consumo. *Razón y Fé*. 912, 1974 (49-62).
- ARAGÓ, J.M.: Los protagonistas del mundo del consumo. *Razón y Fé*. 920-921, 1974 (193-213).
- COPFERMANN, E.: *Problemas y alternativas de la juventud*. Barcelona, Fontanella, 1974
- ELKIND, D.: *Niños y adolescentes. Ensayos interpretativos sobre Piaget*. Barcelona Dikos-Tau, 1978.
- FLAVELL, J.: *La psicología evolutiva de Jean Piaget*. Buenos Aires. Paidós, 1976.
- FRED, A.; OSTERRIETH, P.A.; PIAGET, J. y otros: *El desarrollo del adolescente*. Buenos Aires, Hormé, 1980.
- GARRISON, K.: *Psicología de los adolescentes*. Alcoy, Marfil, 1972.
- HURLOCK, E.: *Psicología de la adolescencia*. Buenos Aires. Paidós, 1976
- RAPPOPORT, L.: *La personalidad desde los 13 a los 25 años*. Buenos Aires, Paidós, 1978.
- SECADAS, F.: *Análisis Dimensional: práctica del método*. Madrid C.S.I.C., 1968.
- SECADAS, F.: La evolución psicológica del adolescente. *Revista Española de Pedagogía*. 112 1970, (329-350).
- SECADAS, F.: *Análisis Dimensional de primero y segundo grados: realización práctica*. Mimeografiado. Universidad de Valencia, 1972.
- SECADAS, F.: *Análisis Dimensional. Un método para investigación en pedagogía y psicología*. Tarragona: Mimeografiado en E.U. de profesorado EGB, 1976.

MODIFICACION DE ACTITUDES EN FUNCION DE SU GENESIS

José María ROMAN

Gonzalo MUSITU

Departamento de Psicología Experimental

RESUMEN

Se presenta uno de los resultados de un experimento de cambio de actitud hacia el aborto.

El tratamiento experimental consistió en una serie de «estimulaciones verbales en grupo» administrado de acuerdo con los «tipos de génesis» de la actitud hacia ese tópico.

Se consideraron tres «modelos de génesis»: predominantemente originada por los Grupos de Pertenencia; predominantemente originada por los Grupos de Referencia y predominantemente originada por los Medios de Comunicación.

La hipótesis, de que según fuese el tipo de génesis, la actitud, o alguno de sus tres componentes básicos –afectivo, cognitivo y conativo– sufrirían modificación al ser sometidos al tratamiento experimental, no ha sido confirmada por los hechos. Los datos, sin embargo, apuntan en esa dirección. Por ello son necesarias replicaciones sistemáticas para desechar definitivamente la hipótesis.

SUMMARY

This summary is the conclusions of an experiment about the change of attitude towards abortion.

The experimental treatment consisted of a series of «verbal stimulation in a group» given, according to the «types of genesis» that the attitude of the group had towards the topic.

We took into account three «models of genesis»: basically originated by the Belonging Group; basically originated by the Reference Groups and basically originated by the Mass Media.

The hypothesis hasn't been confirmed by the facts. We thought that given a certain type of genesis, the attitude or any of its basic components –affective, cognitive, behavioural– would have some modification when tested with an experimental treatment. The data, however, point out in that direction. Systematic replications are necessary in order to withdraw the hypothesis definitively.

INTRODUCCION

La función que desempeñan las actitudes, y su modificación –adquisición, cambio o extinción– han sido, durante largo tiempo, tópicos prominentes en experimentos sobre «conducta social humana» (SIGUAN,

1963; PINILLOS, 1964; SECADAS, 1964; YELA, 1966; THURSTONE y OTROS, 1967; YOUNG y OTROS, 1967; TORREGROSA, 1968; SECADAS y RODRIGUEZ, 1974; SANCHEZ-JIMENEZ, 1976).

Sobre la modificación de actitudes se han realizado un sin número de investigaciones de las que tenemos constancia a través de las «revisiones» realizadas por McGUIRE (1968), BREWSTER (1968) y EAGLY e HIMMELFARB (1978).

Estas «revisiones» plantearon nuevos interrogantes y llamaron la atención sobre aspectos —ignorados u omitidos— tales como la relevancia del tópico de actitud (BRADLEY y OTROS, 1975), la reevaluación de la validez del cambio de actitud producido en el laboratorio (WELLS, 1976; HENDRICK y BUKOFF, 1976) el procesamiento de la información del contenido de los mensajes persuasivos (CACCIPOPO y PETTI, 1979), la influencia que el número de personas constitutivos de la fuente tienen en el cambio de opinión del auditorio (HARKINS y PETTY, 1981) y otros.

La alusión a esas investigaciones, muestra que los trabajos sobre el cambio de actitud siguen vigentes, aunque hay que reconocer que no con la vehemencia de los años cincuenta y sesenta. Los «modelos» de procesamiento de la información y procesos de influencia incorporados recientemente a la investigación de la conducta social humana han hecho que las actitudes ocupen un lugar relevante dentro de la psicología social actual.

A pesar de las muchas investigaciones experimentales sobre el cambio de actitudes, se ha dado relativamente poca atención al fenómeno de los tres componentes, y a su génesis. Se sabe que el cambio se obtiene con mayor facilidad en la dirección ya establecida o mantenida por el sujeto. Más difícil sin embargo es lograr, aunque entre dentro de una posibilidad predecible, la inversión de la dirección de la actitud (TRIANDIS, 1974; BLUM, 1976). KRECH y OTROS (1962) se refieren al cambio en el grado de actitud existente como algo congruente y a los cambios de «positivo» a «negativo» o a la inversa como incongruente. La actitud modificable está en función de siete características: extremismos, multiplicidad, consistencia, interconexión, consonancia, fuerza y número de deseos satisfechos para la actitud y centralismo del valor con que se relaciona la actitud.

En un trabajo de MUSITU y PASCUAL (1979) se consideraba el concepto de desequilibrio como una tendencia al cambio de actitud y comprobaban que el adolescente es el más lábil a la información y el que mayor actitud de no compromiso manifiesta. Y también, cómo el cambio en las diferentes posiciones de la escala, depende, no sólo de la actitud previa del individuo y consecuentemente de su posición en la escala, sino que también incluye el tipo de mensaje que se emite para inducir al cambio. Considerando que no son los contenidos de los diferentes mensajes en sí los que originan el cambio sino la consonancia de los contenidos de aquellos, con la tendencia de la población hacia el tópico de la actitud.

Las mujeres son más persuasibles que los hombres (JANIS y FIELD,

1959) lo que parece deberse a tendencias socialmente aprendidas por la mujer que acepta los intentos de persuasión más fácilmente, no habiendo excepción ni en los ambientes académicos (RODRIGUES, 1976; KAUFMAN, 1977). El núcleo del problema está en el mensaje o argumento que la gente usa en orden a persuadir a alguien para cambiar su actitud. Después de todo cuando investigamos quién persuade a quién la cuestión es con qué, cómo se hizo y cómo se seleccionó el mensaje (REICH y ADCOCK, 1976).

Por otra parte, las diversas influencias sobre el individuo durante el cambio de actitud empiezan con la fuente de cambio, que puede ser una persona, un grupo, un periódico, etc. La fuente produce un mensaje que puede ser algo dicho o hecho por una persona, una decisión de grupo, un artículo, un programa de radio o TV o una experiencia o incidente que haya tenido una persona en presencia del objeto de actitud, dependiendo el grado de influencia de estas fuentes, de la naturaleza del auditorio (TRIANDIS, 1974).

CORROZI y ROSNOW (1968) predijeron que las opiniones de los sujetos cambiarían en la dirección de cualesquiera argumentos que estuviesen más cerca en el tiempo de una declaración consonante o más lejos de una declaración disonante. La primera se refiere a alguna declaración de actitud con la que el sujeto está de acuerdo por adelantado y que sea irrelevante respecto a la dimensión de actitud. Una declaración disonante es la que está en contra de las propias actitudes del sujeto. En este sentido los auditorios «ego-implicados» tienden a rechazar las comunicaciones extremas (TRIANDIS, 1974).

PATERSON y KOULACK (1969) encontraron que los desplazamientos de la actitud son consecuentes con la teoría de la asimilación contraste. Una comunicación que entre dentro de la amplitud de aceptación del sujeto, es aceptada pero da como resultado muy poco cambio de actitud; una comunicación que está a corta distancia fuera de la amplitud de aceptación es probable que sea aceptada y se obtenga como resultado un cambio de actitud máximo; una comunicación que está demasiado alejada de la amplitud de aceptación es relativamente inefectiva para cambiar las actitudes.

SHERIFF, SHERIFF y NEXBERGALL (1965) presentaron importantes ideas sobre la amplitud del campo de aceptación o rechazo de una comunicación persuasiva. Según ellos existen tres posiciones en relación a la esencia de un objeto actitudinal, a saber: la latitud de aceptación, la latitud de rechazo y la latitud de no-compromiso.

Por latitud de aceptación entienden la posición de una persona en relación con un tema, que constituye la posición más aceptable, rodeada de otras posiciones igualmente aceptables.

La latitud de rechazo está constituida por la posición más contraria a la actitud de la persona con relación al tema u objeto, conjuntamente con otras posiciones también contrarias.

Las posiciones que no son aceptables pero que tampoco son impugnadas por la persona, constituyen su latitud de no-compromiso que es directa-

mente proporcional a la moderación de la posición de una persona en relación con un objeto actitudinal. En consecuencia podemos predecir que los intentos de comunicación persuasiva con personas cuya latitud de rechazo es muy grande, deben ser moderados y no extremados.

Estas tres latitudes, difieren sistemáticamente según las personas que toman distintas posturas de acuerdo con su grado de implicación con el tema propuesto. Es precisamente en esta orientación donde situamos el cuarto cuestionario sobre el origen de la actitud –génesis– (MUSITU y ROMAN, 1981) a partir del cual encontramos los diferentes grados de implicación con el objeto de actitud en nuestro caso, el aborto, siendo a nuestro entender los influenciadores: la relación directa con el objeto, los grupos de pertenencia, los grupos de referencia y los medios de comunicación social.

Un aspecto importante, muy poco considerado en las investigaciones sobre modificación de actitudes es la relevancia del tópico. Es muy frecuente encontrar en los estudios de cambios de actitudes típicos de laboratorio, la utilización de actitudes muy poco relevantes socialmente lo que puede producir hallazgos que no son generalizables en el mismo modo como lo son las actitudes relevantes. De ahí que en nuestra presente investigación hayamos escogido el aborto como objeto de actitud. En un trabajo reciente BRADLEY y OTROS (1975) sugieren que los trabajos previos sobre el cambio de actitudes parecen concluir que aquel puede ser producido dentro del laboratorio. Las variables más significativamente asociadas con el modelo contra-actitudinal parecen ser el compromiso, la elección y la audiciencia. Posiblemente cuando estas variables se manipulan la modificación de la actitud puede ocurrir en el laboratorio. Lo que se plantea BRADLEY es que si el cambio de actitud permanece estable, entonces algunas de las consideraciones teóricas precedentes pueden tener relevancia. Sin embargo, si el cambio de actitud producido, no es estable en el tiempo, entonces varias teorías deben ser modificadas para dar cuenta de los nuevos resultados.

Concluyen de su estudio que el cambio producido en la situación contra-actitudinal por procedimientos típicos, no era permanente y que, además, una de las mayores asumpciones de muchos estudios de cambio de actitud de sujetos americanos y las teorías que las inspiraban, no se comprueban.

La mejor interpretación de este encuentro de cambio temporal, se puede hacer en término de la concepción clásica de los componentes de la actitud. Lo más destacable del artículo de BRADLEY y OTROS (1975) es que este desacuerdo lo atribuye fundamentalmente a la relevancia de la actitud (el control de natalidad).

En la presente investigación, nuestras miras se focalizan en un aspecto marginado como es el cambio según los tres componentes –afectivo, cognitivo y conativo– y de acuerdo con alguna de las posibles formas en que se ha originado –génesis–. En otra ocasión (MUSITU y ROMAN, 1981) aludíamos a los «tres» componentes y no a los «dos» –afectivo y cognitivo– justifi-

cando su realización así como también su utilización en la investigación del cambio.

Además llamábamos la atención sobre la necesidad de detectar la forma en que se ha originado la actitud. Hemos aunado pues en este trabajo los tres componentes y la génesis para estudiar el «fenómeno del cambio».

Hipoterizamos que según el «tipo de génesis», la actitud, o al menos alguno de sus tres componentes básicos sufrirán modificación al ser tratados con mensajes congruentes.

Establecimos tres modelos de génesis, según que *predominase* la influencia de los grupos de pertenencia, de los grupos de referencia, o los medios de comunicación social. Siendo más modificable la actitud originada según el tercer modelo que la originaba según el primero.

MÉTODO

Sujetos: Se seleccionaron dos grupos de alumnos de la Facultad de Filosofía y Letras de Tarragona. Aleatoriamente cada grupo-aula fue dividido en dos subgrupos y aleatoriamente también se decidió qué subgrupos recibirían pretest y tratamiento experimental. El cuadro I muestra los datos relativos a la selección de los Ss y asignación a grupos y tratamientos.

Cuadro I: Sujetos que participaron en el experimento

	N Selecc.	Recibieron Pretest	Recibieron Tratamiento	Postest Inmediato	Postest Diferido
Subgrupo 1: Alumnos de 4.º curso	26	21	19	17	16
Subgrupo 2: Alumnos de 2.º curso	33	21	—	20	15
Subgrupo 3: Alumnos de 4.º curso	26	—	21	19	18
Subgrupo 4: Alumnos de 2.º curso	32	—	—	21	17

Instrumentos: Para medir la variable dependiente «actitud hacia el aborto» se utilizó la *Escala de Actitudes HEA* (MUSITU y ROMAN, 1981) que consta de tres componentes –afectivo, cognitivo, conductual– y el de génesis.

La manipulación de la variable independiente se realizó mediante una serie de informaciones verbales y su posterior discusión en los grupos experimentales, dirigidas al componentes afectivo y cognitivo de la actitud. En el anexo puede verse la información verbal utilizada.

Procedimiento: Los pasos y el contenido de los mismos seguidos a la hora de aplicar el tratamiento experimental fueron estos:

1.º El Experimentador inicia la Sesión Experimental pidiendo a los Sujetos que cojan las sillas y se coloquen formando un gran *círculo* u óbalo.

2.º A continuación les comunica que habrá un *Forum* sobre el aborto.

3.º Inmediatamente comienza a repartir el *Documento n.º 1*. (El contenido de este documento va dirigido predominantemente al «componente afectivo» de la actitud)

4.º Se dan 10 minutos para la *lectura y meditación individual* del mismo.

5.º Consumido el tiempo, el Experimentador dice: «Pensamientos, comentarios, preguntas». Todo el mundo puede intervenir pidiendo la palabra al *moderador*.

6.º Se dedican 20 minutos al Documento-Forum.

7.º Agotado el tiempo el Experimentador corta, e inmediatamente comienza a repartir el *Documento n.º 2*. (El contenido de este documento va dirigido predominantemente al «componente cognitivo» de la actitud).

8.º Se dan 10 minutos para la *lectura y meditación individual* del mismo.

9.º Consumido el tiempo, el Experimentado dice: «Pensamientos, comentarios, preguntas». Todo el mundo puede intervenir pidiendo la palabra al *moderador*—que es el Experimentador—

10.º Se dedican 20 minutos a esta segunda parte del Documento-Forum.

11.º Agotado el tiempo, el Experimentador corta, e inmediatamente agradece la participación del Forum sobre el Aborto, a la vez que espera que lo discutido en él haya servido para aclarar o confirmar ideas e identificar sentimientos.

Diseño: El diseño utilizado en este experimento fue el de cuatro grupos aleatorios de SOLOMON (1949) (CAMBELL y STANLEY, 1979).

RESULTADOS

Cuadro II: Influencia del Pretes (A) y de la información verbal y discusión en grupo (B) sobre el tópico de la actitud considerada globalmente (medición inmediata)

Fuente de la Varianza	Suma de Cuadrados	g.l.	Media de Cuadrados	F	P
Entre	6866,41	3	2288,8033	1,1958	—
A	153,7	1	153,7	0,0803	—
B	6655,8	1	6655,8	3,4773	10 %
AB	56,816	1	56,816	0,0297	—
Intra	139728,39	73	1914,0875	—	—
Total	146594,8	76	—	—	—

Cuadro III: Influencia del pretest (A) y de la información verbal y discusión en grupo (B) sobre el «componente afectivo» de la actitud (medición inmediata).

Fuente de la Varianza	Suma de Cuadrados	g.l.	Media de Cuadrados	F	P
Entre	413,2853	3	—	—	—
A	63,3572	1	63,3572	0,5468	—
B	342,6832	1	342,6832	2,9575	10 %
AB	7,2449	1	7,2449	0,0625	—
Intra.	8458,43	73	115,8689	—	—
Total	8871,7153	76	—	—	—

Cuadro IV: Influencia del Pretest (A) y de la información verbal y discusión en grupo (B) sobre el «componente cognitivo» de la actitud (medición inmediata).

Fuente de la Varianza	Suma de Cuadrados	g.l.	Media de Cuadrados	F	P
Entre	180,221	3	60,0737	0,3449	—
A	24,6756	1	24,6756	0,1417	—
B	143,6936	1	143,6936	0,8249	—
AB	11,8518	1	11,8518	0,0680	—
Intra	12.715,509	73	174,1850	—	—
Total	12.895,73	76	—	—	—

Cuadro V: Influencia del Pretest (A) y de la información verbal y discusión en grupo (B) sobre el «componente conductual» de la actitud (medición inmediata).

Fuente de la Varianza	Suma de Cuadrados	g.l.	Media de Cuadrados	F	P
Entre	1,3681	3	—	—	—
A	0,5752	1	0,5752	0,0209	—
B	0,3618	1	0,3618	0,0131	—
AB	0,4311	1	0,4311	0,0156	—
Intra	2012,5719	73	27,5695	—	—
Total	2013,94	76	—	—	—

Cuadro VI: Influencia del Pretest (A) y de la información verbal y discusión en grupo (B) en función del «tipo de génesis» (C) sobre el tópico de la actitud considerada globalmente (medición inmediata).

Fuente de la Varianza	Suma de Cuadrados	g.l.	Media de Cuadrados	F	P
Entre	5.504,504	11	500,4095	—	—
A	95,034	1	95,034	0,1140	—
B	1.388,084	1	1.388,084	1,6651	¿20 %?
C	2.282,046	2	1.141,023	1,3687	—
Interacciones	1.739,340	7	248,4771	0,2980	—
Intra	54.185,596	65	833,6246	—	—
Total	59.690,100	76	785,3961	—	—

Cuadro VII: Influencia del Pretest (A) y de la información verbal y discusión en grupo (B) en función del «tipo de génesis» (C) sobre el «componente afectivo» de la actitud (medición inmediata).

Fuente de la Varianza	Suma de Cuadrados	g.l.	Media de Cuadrados	F	P
Entre	817,4795	11	74,3163	—	—
A	97,97	1	97,97	0,7625	—
B	279,2780	1	279,2780	2,1736	20 %
C	276,5793	2	138,2897	1,0760	—
Interacciones	163,6522	7	23,3789	0,1820	—
Intra	8.351,6893	65	128,4875	—	—
Total	9.169,1688	76	129,6470	—	—

Cuadro VIII: Influencia del Pretest (A) y de la Información verbal y discusión en grupo (B) en función del «tipo de génesis» (C) sobre el «componente cognitivo» de la actitud (medición inmediata).

Fuente de la Varianza	Suma de Cuadrados	g.l.	Media de Cuadrados	F	P
Entre	2.124,9964	11	193,1815	0,8518	—
A	84,4895	1	84,4895	0,3725	—
B	43,8911	1	43,8911	0,1935	—
C	401,0378	2	200,5189	0,8842	—
AB	67,313	1	67,313	0,2968	—
AC	425,3397	2	212,6698	0,9378	—
BC	858,0475	2	429,0237	1,8918	20 %
ABC	244,8778	2	122,4389	0,5399	—
Intra	14.740,883	65	226,7828	—	—
Total	16.865,88	76	—	—	—

Cuadro IX: Influencia del Pretest (A) y de la información verbal y discusión en grupo (B) en función del «tipo de génesis» (C) sobre el «componente conductual» de la actitud (medición inmediata).

Fuente de la Varianza	Suma de Cuadrados	g.l.	Media de Cuadrados	F	P
Entre	93,6022	11	8,5093	—	—
A	6,3839	1	6,3839	0,1420	—
B	18,0862	1	18,0862	0,4023	—
C	27,9992	2	13,9996	0,3114	—
Interacciones	41,1329	7	5,8761	0,1307	—
Intra	2922,8618	65	44,9538	—	—
Total	3016,464	76	—	—	—

Cuadro X: Influencia del Pretest (A) y de la información verbal y discusión en grupo (B) sobre el tópico de la actitud considerada globalmente (medición diferida).

Fuente de la Varianza	Suma de Cuadrados	g.l.	Media de Cuadrados	F	P
Entre	2.905,05	3	968,35	—	—
A	2599,03	1	2599,03	1,8776	—
B	98,469	1	98,469	0,0711	—
AB	207,551	1	207,551	0,1499	—
Intra.	85.824,05	62	1.384,2588	—	—
Total	88.729,10	66	—	—	—

Cuadro XI: Influencia del Pretest (A) y de la Información verbal y discusión en grupo (B) sobre el «componente afectivo» de la actitud (medición diferida).

Fuente de la Varianza	Suma de Cuadrados	g.l.	Media de Cuadrados	F	P
Entre	323,4083	3	—	—	—
A	56,3864	1	56,3864	0,5128	—
B	219,5523	1	219,5523	1,9967	—
AB	47,4701	1	47,4701	0,4317	—
Intra.	6.817,3812	62	109,9578	—	—
Total	7.140,7900	65	—	—	—

Cuadro XII: Influencias del Pretest (A) y de la Información verbal y discusión en grupo (B) sobre el «componente cognitivo» de la actitud (medición diferida)

Fuente de la Varianza	Suma de Cuadrados	g.l.	Media de Cuadrados	F	P
Entre	88,0084	3	29,3361	—	—
A	27,06	1	27,06	0,1228	—
B	28,75	1	28,75	0,1304	—
AB	32,1984	1	32,1984	0,1461	—
Intra.	13.666,811	62	220,4324	—	—
Total	13.754,82	65	—	—	—

Cuadro XIII: Influencia del Pretest (A) y de la Información verbal y discusión en grupo (B) sobre el «componente conativo» de la actitud (medición diferida).

Fuente de la Varianza	Suma de Cuadrados	g.l.	Media de Cuadrados	F	P
Entre	40,17	3	—	—	—
A	2,8716	1	2,8716	0,7230	—
B	9,9281	1	9,9281	0,2501	—
AB	27,3703	1	27,3703	0,6894	—
Intra.	2.461,4752	62	39,7012	—	—
Total	2.501,6452	65	—	—	—

Cuadro XIV: Influencia del Pretest (A) y de la Información verbal y discusión en grupo (B) en función del «tipo de génesis» (C) sobre el tópico de la actitud considerada globalmente (medición diferida).

Fuente de la Varianza	Suma de Cuadrados	g.l.	Media de Cuadrados	F	P
Entre	9.446,2000	11	858,7455	0,6086	—
A	3.642,2	1	3.642,2	2,5814	20 %
B	1,837	1	1,837	0,0013	—
C	900,69	2	450,345	0,3192	—
AB	16,563	1	16,563	0,0117	—
AC	877,61	2	438,805	0,3110	—
BC	28,013	2	14,0065	0,0099	—
ABC	3.979,287	2	1.989,6435	1,4101	—
Intra	74.780,117	53	1.410,9456	—	—
Total	84.226,4	64	—	—	—

Cuadro XV: Influencia del Pretest (A) y de la Información verbal y discusión en grupo (B) en función del «tipo de génesis» (C) sobre el «componente afectivo» de la actitud (medición diferida)

Fuente de la Varianza	Suma de Cuadrados	g.l.	Media de Cuadrados	F	P
Entre	801,9111	54	14,8502	—	—
A	56,3864	1	56,3864	0,0978	—
B	219,5523	1	219,5523	0,3809	—
C	61,2815	2	30,6408	0,0532	—
Interacciones	464,6909	7	66,3844	0,1151	—
Intra	6.338,8803	11	576,2618	—	—
Total	7.140,7914	65	—	—	—

Cuadro XVI: Influencia del Pretest (A) y de la información verbal y discusión en grupo (B) en función del «tipo de génesis» (C) sobre el «componente cognitivo» de la actitud (medición diferida).

Fuente de la Varianza	Suma de Cuadrados	g.l.	Media de Cuadrados	F	P
Entre	420,5882	11	38,2352	—	—
A	27,158	1	27,158	0,1099	—
B	28,8531	1	28,8531	0,1169	—
C	62,99	2	31,495	0,1275	—
AB	32,3063	1	32,3063	0,1308	—
AC	190,91	2	95,455	0,3866	—
BC	1,4829	2	0,7415	0,0030	—
ABC	76,88	2	38,44	0,1557	—
Intra	13,333,631	54	246,919	—	—
Total	13,754,22	65	—	—	—

Cuadro XVII: Influencia del Pretest (A) y de la información verbal y discusión en grupo (B) en función del «tipo de génesis» (C) sobre el «componente conativo» de la actitud (medición diferida).

Fuente de la Varianza	Suma de Cuadrados	g.l.	Media de Cuadrados	F	P
Entre	458,084	11	—	—	—
A	2,8456	1	2,8456	0,0751	—
B	9,8818	1	9,8818	0,2610	—
C	55,704	2	27,852	0,7358	—
AB	27,4403	1	27,4403	0,7249	—
AC	20,368	2	10,184	0,2690	—
BC	327,4696	2	163,7348	4,3253	5 %
ABC	14,3747	2	7,1874	0,1899	—
Intra	2.044,162	54	37,8549	—	—
Total	2.501,246	65	—	—	—

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Varios tipos de análisis se pueden realizar con los datos recogidos en este experimento. De entre ellos, hemos escogido las 16 ANOVAS realizados para discutirlos y sacar conclusiones para este artículo. Los otros tipos de análisis, discusiones y conclusiones se presentarán en otro artículo posterior.

Como se ha podido comprobar, nuestra hipótesis experimental no se confirma ni al nivel de confianza del 5 % ni al del 1 %.

La información verbal y su posterior discusión en grupo probablemente modifica inmediatamente la actitud hacia el aborto pero a niveles de confianza no aceptables: 10 % (Cuadro II).

Llama la atención el hecho de que en la medición diferida de la actitud hacia el aborto (Cuadro X) proporcionalmente haya crecido la influencia del Pretest y disminuido la del Tratamiento experimental aunque, por supuesto, el nivel de confianza es bajísimo. La explicación a este fenómeno puede estar en que los efectos del Pretest comienzan a notarse a medio plazo y los de la variable independiente son inmediatos pero poco duraderos.

Nuestra variable independiente probablemente modifica inmediatamente el componente afectivo de la actitud pero a niveles de confianza muy bajos: 10 % (Cuadro III). Parece ser que ese cambio no es duradero, pues realizada una medición diferida, el peso de su influencia sobre el variable dependiente ha descendido, mostrándose estable, en cambio, el peso de la influencia del Pretest (Cuadro XI) aunque, por supuesto, su nivel de confianza es muy bajo.

Pretest e Información no tienen prácticamente influencia sobre el componente cognitivo de la actitud medido este inmediatamente (Cuadro IV) o diferidamente (Cuadro XII), pero llaman la atención estos datos aunque sean no significativos:

a) El efecto del Pretest se mantiene constante tanto inmediata como diferidamente. Hecho que no ocurría ni con la actitud global ni con el componente afectivo, donde, al parecer, el paso del tiempo incrementaba los efectos.

b) El efecto del tratamiento disminuye con el paso del tiempo. Es más efectivo inmediatamente que a medio plazo. Y por otro lado, los efectos son semejantes sobre la actitud globalmente considerada y sobre el componente afectivo.

Pretest e Información verbal tienen una influencia nula sobre el componente conativo de la actitud tanto realizando una medición inmediata como diferida (Cuadros V y XIII). Probablemente el componente conativo es el más difícil de modificar de los tres, además de que, muy posiblemente, la información y discusión verbales no sean precisamente los procedimientos más adecuados para hacerlo. Sópese también la circunstancia de que en la información utilizada en el tratamiento experimental, ninguna iba dirigida al componente conativo.

Las interacciones, en ninguno de los análisis realizados tienen influencias.

Si en el análisis de datos realizado hasta aquí incluimos una variable independiente asignada o seleccionada «la génesis» (C) entonces podemos ver lo siguiente:

a) El tratamiento experimental es mucho menos eficaz si tenemos en cuenta el tipo de génesis de la actitud, tanto inmediata (Cuadro VI) como diferidamente (Cuadro XIV). Esto, sobre la actitud considerada globalmente. Niveles de significación por debajo del 20 %.

b) La génesis correlaciona más alto con el cambio de actitudes (medición inmediata) que lo que lo hace el Prestes (Cuadro VI). En cambio ocurre a la inversa si la mediación es diferida (Cuadro XIV). El Pretest, al bajo nivel del 20 % tiene influencia haciendo mediciones diferidas. Parece ser que el tipo de génesis probablemente hace disminuir el efecto del tratamiento experimental sobre la actitud.

c) El nivel de significación del peso de la influencia del tratamiento experimental en el componente afectivo de la actitud (medición inmediata) disminuye del 10 % al 20 % cuando lo analizamos en función del tipo de génesis (Cuadro VII). Y desaparece prácticamente cuando la medición se hace diferidamente (Cuadro XV). La génesis sigue correlacionando más alto que el pretest tanto en las mediciones inmediatas como en las diferidas.

d) Tipo de génesis y Tratamiento probablemente interaccionan al nivel del 20 % (Cuadro VIII) si la medición del componente cognitivo es inmediata, cosa que no ocurre si la medición es diferida (Cuadro XVI). Si la medición es diferida tantos los efectos principales como los secundarios son mucho menos intensos, efecto, quizás, de la génesis.

e) La variable independiente no muestra ningún tipo de influencia sobre el componente conativo (Cuadro IX) si medimos los efectos inmediatamente. Sin embargo si los medimos diferidamente (Cuadro XVII) además de haber un leve aumento —no significativo— aparece como significativo el efecto secundario, al nivel del 5 %, Tratamiento por Génesis. Este hecho sugiere la necesidad de profundizar en el conocimiento de cual es el tipo de génesis que interacciona con el tratamiento para más fácilmente influenciar sobre el componente conativo de la actitud hacia el aborto.

De los análisis realizados hasta aquí, podemos adelantar las siguientes conclusiones:

1.^a Nuestra hipótesis no ha sido confirmada por los hechos y que, por tanto, el tipo de génesis de la actitud hacia el aborto es una variable sin peso suficiente en la modificación de actitudes, utilizando el tratamiento y los Sujetos por nosotros empleados.

2.^a Los datos apuntan en al dirección de nuestra hipótesis, por lo que puede ser interesante hacer replicaciones sistemáticas para desechar definitivamente la hipótesis o aceptarla según en qué condiciones.

3.^a La información y discusión verbal utilizada es una variable sin peso suficiente para la modificación significativa de la actitud hacia el aborto. Se

apunta como variable con peso probable la información iconográfica para nuevos experimentos.

4.^a Puede que la Estimulación Verbal elegida como tratamiento experimental, no sea la apropiada y que, en consecuencia, sea posible, para otros experimentos, seleccionar otro tipo de información dirigida al componente «afectivo», otro para el componente «cognitivo» y otro para el componente «conativo». Ello implica replicaciones sistemáticas.

5.^a El componente afectivo de la actitud es el que más puede cambiarse con Estimulación Verbal en Grupo y en función del tipo de génesis. Consideramos necesarios nuevos experimentos centrados exclusivamente en este componente.

6.^a La medición diferida de los cambios es más recomendable que la inmediata para comprobar los efectos de los instrumentos de medición. Y viceversa para los efectos de este tipo de Tratamientos Experimentales. Tres meses utilizamos nosotros como medición diferida.

7.^a A la vista de los resultados –no significativos pero indicadores de una tendencia– podemos finalmente concluir que (ROMAN y MUSITU, 1982):

- Parece necesario tener en consideración la «Génesis de la actitud» en los estudios de cambios de actitudes.

- La «información y discusión grupal» puede considerarse como una variable experimental aceptable en los estudios de cambio de actitudes.

- Son necesarias *replicaciones directas y sistemáticas* para confirmar los resultados por nosotros encontrados y, con vistas a ello, sugerimos, y nos proponemos, las siguientes líneas de trabajo:

- Introducir como variable independiente el *contenido del mensaje* a discutir en grupo con tres niveles: *neutral, moderado y radical*.

- Introducir como variable independiente el *código simbólico* que soporta el contenido del mensaje, también con tres niveles: *verbal, icónico y mixto*.

- Considerar otros niveles dentro de la variable independiente asignada «génesis de la actitud».

- Cuidar al máximo que los contenidos del mensaje contengan partes específicamente dirigidas a cada uno de los tres componentes, porque cabe explicar la resistencia al cambio por nosotros observada en el «componente conativo» como debida a que ninguna parte de los contenidos del mensaje discutido en grupo iba específicamente dirigida al mismo y, en cambio, si que las había específicamente dirigidas a los otros dos componentes.

- La investigación de contenidos y códigos eficaces para el cambio del componente conativo es de por sí una línea de investigación con cuerpo propio en la que habría que empezar a trabajar.

- Comprobar si las diferencias entre la «observación después» y la «observación diferida» son significativas caso, claro está, de que los nuevos diseños montados según estas orientaciones resultasen confirmatorios de la hipótesis empírica.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BLUM, M. y NAYLOR, J.C. *Psicología industrial*. Méjico: Trillas 1976.
- BRADLEY y OTROS. A reconceptualization of the permanence of attitude change. *The Jour. of Soc. Psychol.* 95 (1975) 193-200
- BREWSTER, S.M. Attitude change (1968) in N. Warren and M. Jahada *Attitudes* London: Penguin 1972.
- CACCIOPPO, J.T. y PETTY, R.E. Attitudes and cognitive response: An electro physiological approach. *Jour. of Pers. and Soc. Psychol.* 37-12 (1979) 2181-2199.
- CARROZI, J.F. y ROSNOW, R.L. Consonant and dissonant communications as positive and negative reinforcements in opinion change. *Jour. of Pers. and Soc. Psychol.* 8 (1968) 27-30.
- EAGLY, A.H. y HIMMELFARB, S. Attitudes and opinions. *Ann. Rev. Psychol.* 25 (1978) 517-574.
- HARKINS, S.G. y PETTY, R.E. Effect of source magnification of cognitive effort on attitudes. *Jour. of Pers. and Soc. Psychol.* 40-3 (1981) 401-413.
- HENDRICK, C. y BUKOFF, A. Assessing the reassessment of the validity of laboratory-produced attitude change. *Jour. of Pers. and Soc. Psychol.* 34-6 (1976) 1068-1075.
- JANIS, I.L. y FIELD, P.B. Sex differences and personality factors related to persuasibility. En Hovland and Janis *Personality and Persuasibility*. New Haven: Yale University Press 1959 55-68.
- KAUFMAN, H. *Psicología social*. Méjico: Interamericana 1977.
- KRECH, D. y OTROS *Individual in society*. New York McGraw Hill 1962.
- McGUIRE, W.J. The nature of attitudes and attitude change. En Lindsey y Aronson *The handbook of social psychology* V-III (1968) 137-2.
- MUSITU, G. y PASCUAL, J. El cambio de actitudes según criterios evolutivos. *Revista de Psicología General y Aplicada*. 34-159. (1979) 639-649.
- MUSITU, G. y ROMAN, J.M. Los componentes cognitivos, afectivos y conativos; génesis de la actitud. *Anales de la Uned*. 2 (1981). 335-354
- PETERSON, P.D. y KOULACK, D. Attitude change as a function of latitudes of acceptance and rejection. *Jour. of Pers. and Soc. Psychol.* 11 (1969) 309-311.
- PINILLOS, J.L. *Actitud Diccionario de Pedagogía*. Barcelona: Labor 1964 8-9.
- REICH, B. y ADCOCK, CH. *Values, attitudes and behavior change*. London: Methue 1976.
- RODRIGUES, A. *Psicología social*. Méjico: Trillas 1976.
- ROMAN, J.M. y MUSITU, G. La fuerza de la actitud como variable necesaria en la modificación de actitudes. *Reunión Nacional sobre Intervención Psicológica*. Murcia, 1982, actas.
- SECADAS, F. Los métodos psicométricos. *Revista de Psicología General y Aplicada*. 75 (1964) 995-1024.
- SECADAS, F. y RODRIGUEZ, M.T. Factores motivacionales en la construcción de escalas de actitudes. *Actas y trabajos del IV Congreso Nacional de Psicología*. Madrid 1974 10-126.
- SHERIFF, C. SHERIFF, M. y NEBERGALL, R. *Attitude and attitude change*. Philadelphia: Sanders Co. 1965.
- SIGUAN, M. Opiniones y actitudes en el grupo. *Revista de Psicología General y Aplicada* 68-69 (1963) 704-710.
- THURSTONE, L.L. y OTROS *La medición de la inteligencia, la actitud y el interés*. Buenos Aires: Paidós 1977.
- TORREGROSA, J.R. El estudio de las actitudes. Perspectivas psicológicas y sociológicas. *Revista Española de Opinión*. 11 (1968) 20-35
- TRIANDIS, H.C. *Actitudes y cambio de actitudes*. Barcelona: Toray 1974.
- WELS, G.L. Reassessing the validity of laboratory-produced attitude change. *Jour. Of Pers. and Soc. Psychol.* 34-6 (1976) 1062-1067.
- YELA, M. La ley de los juicios comparativos y la construcción de escalas psicológicas. *Revista de Psicología General y Aplicada* 84 (1966).
- YOUNG, K. y OTROS *Psicología de las actitudes*. Buenos Aires: Paidós 1967.
- SANCHEZ-JIMENEZ, J. *Estructura de la Orientación progresiva*. Universidad de Barcelona: Tesis Doctoral 1976.

DOCUMENTO N.º 1

Diario del pequeño N.N.

Un famoso ginecólogo de Berlín, el doctor Eberhard Schätzing, atacó el problema con *refinada psicología*. Hizo leer a sus pacientes interesadas en interrumpir el embarazo un folleto ilustrado que se titulaba: Diario del pequeño N.N. Este folleto tuvo gran repercusión y fue distribuido en todo el mundo.

Mujer, si te atreves, léelo. Es la voz de un hijo. Puede ser el tuyo.

Día primero de mayo.— Hoy mis padres, en un acto de amor, me han llamado a la vida.

Día 15 de mayo.— Me estoy formando. Tengo las venas principales. Soy algo más que un coágulo de sangre.

Día 19 de mayo.— Hoy está formándose mi boca. Es pequeña. Tengo una boca.

Día 21 de mayo.— ¡Tengo corazón, si tengo corazón! ¡Ha comenzado a latir...!

Día 22 de mayo.— Siento descargas nerviosas en mi cuerpo. No alcanzo a comprender por que mi madre está nerviosa. Algo le pasa. ¡Pobre mamá!

Día 28 de mayo.— En mis manos están formándose dedos. Cinco dedos en cada mano.

Día 8 de junio.— Tengo brazos, piernas, dedos... extendiendo mis brazos y mis piernas.

Día 15 de junio.— Hoy mi madre fue al médico y le han confirmado que estoy viviendo en ella.

Día 20 de junio.— Soy una niña, sí, lo sé. Ya se definió mi sexo. Niña. ¡Mujer!

Día 24 de junio.— Mis órganos se han perfeccionado. Ya siento dolor y espasmos. Vivo.

Día 6 de julio.— Ahora sí que estoy linda. Muy femenina. Tengo pelo. Es rubio, mis ojos azules, como los de mamá.

Día 8 de julio.— Mis ojos están perfectamente acabados, pero mantengo mis párpados cerrados. Mamá querida, muy pronto podré verte.

Día 19 de julio.— Mi corazón late de prisa. Me muevo en el vientre de mi madre. Soy feliz. Cada día me falta menos tiempo para nacer.

Día 20 de julio.— A mí no me toca vivir. Mi madre dio su sentencia. Acaba de asesinarme. Mamá me abortó. Mamá me mató.

DOCUMENTO N.º 2

El problema moral del aborto

Por Antonio BALDOVI CAMUS. Psicólogo

Una consideración moral del problema del aborto exige una presentación lo más objetiva posible de las razones que se exprimen a favor o en contra, aunque naturalmente en último extremo la solución a ese problema dependerá del código moral al que cada uno se adscriba.

Razones a favor:

1) *La salud de la madre:* Supuesto que el aborto está justificado para salvar la vida de la madre, ¿por qué no lo ha de estar también para preservar su salud?

2) *Los niños con desventajas:* Es injusto exigir que nazcan niños con serias desventajas (niños talidomínicos, niños con serio retraso mental, con desventajas emocionales serias, etc.)

3) *Actos criminales:* Desafortunadamente no es infrecuente que el embarazo de la mujer se produzca como resultado de un acto criminal (violación, incesto, etc.). Es cruel e injusto hacer víctimas a esas mujeres de un niño no deseado engendrado en tales circunstancias.

4) *Discriminación:* Las leyes restrictivas del aborto (donde existen) son injustas porque discriminan sin equidad a ciertos grupos de ciudadanos (las mujeres).

5) *Los abortos ilegales:* Las mujeres que han tomado la decisión de abortar lo harán a pesar de las leyes antiaborto. Esas leyes conducen a miles de mujeres a buscar abortos criminales o a intentar el auto-aborto. Ambas cosas son sumamente peligrosas para la vida de la madre.

6) *Superpoblación.*

7) *Derecho a la intimidad:* Si una ley prohíbe el aborto solicitado por una mujer embarazada viola necesariamente el derecho legal fundamental a la intimidad. Invade la decisión privada de la mujer sobre aceptar o no al niño, que es profundamente personal.

Razones en contra:

1) *Perjuicio a la madre*: El aborto a menudo es perjudicial para la mujer. Las complicaciones post aborto son frecuentes y la posibilidad de muerte no es insignificante. Incluso es alta la incidencia de perturbaciones psicológicas.

2) *Alternativas mejores*: La respuesta al problema del embarazo no es el aborto. Hay otras vías: prevención de la concepción, adopción, etc.

3) *Promiscuidad*: el aborto alienta la promiscuidad sexual, y puesto que esta es socialmente perjudicial, el aborto no debe ser autorizado.

4) *Asesinato*: El acto de suprimir intencionalmente una vida humana es un asesinato. El feto lo es. Luego el aborto es un asesinato, un acto profundamente inmoral.

5) *Precedente peligroso*: La liberalización del aborto es un precedente peligroso porque conduce a actos como infanticidio, eutanasia y asesinato eugenésico.

6) *Los derechos del no nacido*: El aborto ataca los derechos fundamentales del no nacido, fundamentalmente su derecho a la vida.

La valoración de todos estos argumentos, pro y en contra, es muy varia, alguno de ellos incluso se desvirtúan a la luz de algunos de las consideraciones realizadas en apartados anteriores. Creemos que el argumento más poderoso de los mencionados en contra es el de asesinato. Opinamos que toda la problemática moral del aborto gira en torno a ese tema: ¿es el aborto realmente un asesinato? Si el feto es un ser humano, una vida humana, la respuesta deberá ser que sí, que un acto de aborto es, cuando menos, un acto de homicidio, y en la medida en que se realiza intencional y premeditadamente, sería un asesinato. Toda la cuestión estriba, por lo tanto, en la respuesta a la pregunta: ¿debemos considerar la vida del feto como un vida humana? ¿Desde el momento de la fecundación? ¿Desde cuándo? En la medida en que contestemos de una forma u otra a tales preguntas resolveremos de una forma u otra la moralidad o inmoralidad del aborto. La ciencia médica no aparece tener, hoy por hoy, una respuesta clara.

JERARQUIA DE NECESIDADES EN UNA POBLACION LABORAL

Salvador TOMAS
Estanislao PASTOR
Departamento de Psicología Evolutiva

RESUMEN

Se presentan en este artículo los aspectos más destacados de una investigación efectuada con una población laboral española cuyo objetivo era verificar hasta que punto se cumplen, en la misma, las hipótesis que se derivan de la teoría de la jerarquía de necesidades de MASLOW.

Para ello se elaboró un cuestionario basado en la técnica de las comparaciones pareadas, que se aplicó a una muestra de N= 262 sujetos; los datos obtenidos se trataron mediante programas de Análisis Factorial y Análisis de Varianza. Los resultados, si bien no confirman totalmente las hipótesis planteadas por MASLOW según los niveles de necesidad, sí se adaptan, en cierto modo, a sus últimas aportaciones, proponiéndose en base a ello una estructura de tres niveles en los que quedan agrupadas las quince variables del estudio.

SUMMARY

In this article, the more outstanding features of a research made on a Spanish working group are presented in order to verify up to which point the hypothesis derived from A. Maslow's need hierarchy theory are fulfilled.

To reach this aim, it was elaborated a questionnaire based on the pairs comparison technique, which was applied to a sample of N: 262 persons; the obtained data were treated with Factorial Analysis and Varianza Analysis programs. In spite of the obtained results do not wholly confirm the hypothesis established according to Maslow's level need, they do fit, in a certain way, to his last contributions, being proposed, based on it, a structure of three levels in which the fifteen variables of the study are grouped.

INTRODUCCION

Uno de los objetivos de nuestra investigación era verificar la teoría de ABRAHAM MASLOW (1943, 1975, 1979), en una población concreta.

Efectuaremos una breve exposición de la misma ya que ha servido de base para la formulación de las hipótesis. Desde la perspectiva de MASLOW, el hombre es un ser que desea y raramente alcanza un estado de completa satisfacción, excepto durante un corto periodo de tiempo. A medida que satisface un deseo, emerge otro que quiere ocupar su lugar. Cuando

éste se satisface, pugna otro todavía en el fondo, etc.; aquí encontramos la primera expresión de la base de su teoría motivacional: la disposición de las necesidades en un orden jerárquico que exige la satisfacción del más bajo para que aparezca el siguiente, y la concepción del hombre como en constante actividad hacia la búsqueda de una satisfacción completa que nunca alcanzará. En este enfoque juega un papel importante un aspecto que, en opinión de MASLOW (1975) «ha sido descuidado por la mayor parte de los psicólogos: la posibilidad». En general se anhela conscientemente aquello que podría ser efectivamente conseguido. Es decir, que el hombre es mucho más realista acerca del deseo de lo que los psicoanalistas creen.

Las necesidades básicas: La base de la teoría de la motivación de Maslow, como hemos dicho, es la jerarquía de las necesidades básicas, que describimos seguidamente:

a) Las necesidades fisiológicas: son el punto de partida para la teoría de la motivación. Las necesidades fisiológicas son las más primordiales. El ser humano que careciera de todo, tendería a satisfacerlas antes que las otras; todas las capacidades se dirigirían entonces a su satisfacción, de modo que la organización de los impulsos estaría determinada por este único propósito. Las capacidades que no fueran útiles para este fin, permanecerían latentes, o se relegarían a último término.

Cuando estas necesidades han sido suficientemente satisfechas, entonces aparecen necesidades de un nivel más elevado y así sucesivamente, según una jerarquía de predominio relativo.

b) Las necesidades de seguridad: Si las necesidades fisiológicas están relativamente satisfechas aparece entonces un nuevo grupo de necesidades, que reciben la denominación general de necesidades de seguridad. Pueden actuar, en gran parte, como organizadores exclusivos del comportamiento. En este caso se puede describir el organismo como un mecanismo de búsqueda de seguridad. Lo que determina no solo la perspectiva de su mundo actual y su filosofía, sino también su visión del futuro. El adulto afortunado, normal, sano de nuestra cultura no tiene normalmente necesidades de este tipo que actúen como motivadores.

c) Las necesidades de pertenencia y amor: Si tanto las necesidades fisiológicas como las de seguridad, están satisfechas, aparecerán las necesidades de amor, afecto o posesión, y el ciclo completo, ya descrito, se repetirá con este nuevo nivel.

d) Las necesidades de estima y reconocimiento: Todas las personas de nuestra sociedad, tienen necesidad de una evaluación estable, firmemente basada y alta de su personalidad; necesitan auto-aprecio o auto-respecto, y del aprecio de otros. La satisfacción de estas necesidades, origina sentimientos de confianza en sí mismo, valor, fuerza, capacidad y adecuación de ser útil y necesario en el mundo.

e) La necesidad de auto-realización: Cuando las necesidades fisiológicas,

de seguridad, de amor y de estima han sido satisfechas, frecuentemente, aunque no siempre, se desarrollará un nuevo descontento y desasosiego, a menos que el individuo se entregue a una tarea que se adapte a su modo de ser. Se refiere este nivel al deseo de autorrealización. Tendencia que podría ser definida como deseo de llegar a ser, cada vez más, lo que uno es.

Con ello hemos definido completamente la jerarquía de necesidades de MASLOW que habitualmente se representa mediante una pirámide (figura 1).

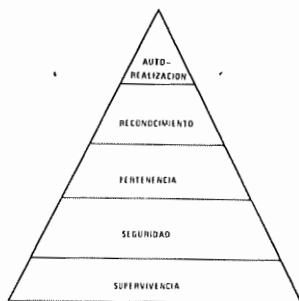


Figura 1.- La pirámide de necesidades según MASLOW

Puede haber dado la impresión de que esos cinco grupos de necesidades se rigen por el principio siguiente: «si una necesidad es satisfecha, entonces aparece otra», una necesidad tiene que ser satisfecha al 100 % antes de que aparezca la siguiente. En realidad, la mayor parte de los miembros normales de nuestra sociedad, están al mismo tiempo parcialmente satisfechos e insatisfechos en todas sus necesidades básicas. Una descripción más realista lo sería en términos de porcentajes decrecientes de satisfacción conforme ascendemos en la jerarquía.

Respecto a la aparición de una nueva necesidad después de la satisfacción de la necesidad precedente, podemos señalar que no surge de repente, espontáneamente, sino que es una aparición progresiva, en pequeños grados a partir de la nada (Figura 2).

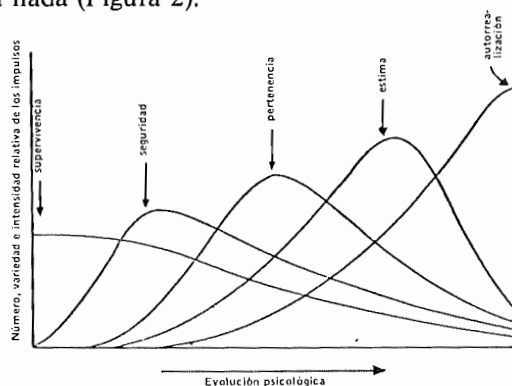


Figura 2.- Evolución de la satisfacción de necesidades

Últimas aportaciones a la teoría: Hasta aquí hemos efectuado una revisión de la teoría de MASLOW en su forma más difundida, que tiene su origen en sus primeras obras de principios de los años cuarenta. Pero en sus últimas obras (MASLOW murió en 1970), introdujo algunas revisiones y nuevas aportaciones que comentamos a continuación y que se refieren fundamentalmente a la clasificación de las necesidades en dos grandes grupos: necesidades de déficit y de desarrollo (MASLOW 1979).

A las necesidades que son esencialmente déficits del organismo, que hay que llenar en defensa de la salud, y que, lo que es más aún, deben ser llenadas desde fuera por seres humanos *distintos* al sujeto, es a las que llama *necesidades deficitarias*. Las motivaciones deficitarias requieren una reducción de la tensión y un restablecimiento del equilibrio, serían por tanto necesidades homeostáticas.

Las necesidades de desarrollo, por otro lado, mantienen la tensión en beneficio de objetivos lejanos y a menudo inalcanzables. En cuanto tales diferencian el comportamiento adulto del comportamiento infantil. Las satisfacciones de necesidades deficitarias y las de necesidades de desarrollo producen efectos subjetivos y objetivos sobre la personalidad. La satisfacción de deficiencias evita la enfermedad; la satisfacción del desarrollo produce salud positiva.

«En la actualidad la jerarquía de necesidades de MASLOW, es una de las teorías más atractivas y populares de la literatura sobre el tema» (HUSE y BOWDITCH, 1976), inspirando un amplio panorama de investigación que han tratado de averiguar si los postulados de MASLOW, responden a la naturaleza de la motivación del hombre. COFER y APLEY (1975) hacen un extenso análisis de los trabajos experimentales que han investigado la validez de las teorías de MASLOW. Esta revisión detalla cómo la ordenación de las necesidades en forma de jerarquía recibe un apoyo parcial en lo referente a los dos niveles inferiores de la misma, si bien rara vez se han investigado experimentalmente las necesidades superiores, que han sido estudiadas especialmente en las organizaciones laborales.

En general, la bibliografía disponible, con la única excepción de los trabajos HALL (1978) y LAWLER y SUTLLE, (1972) se refieren a estudios que tratan la motivación en base a datos transversales.

Los resultados de los estudios de KEYS (1950) y WOLF, (1958), apoyan la jerarquía de las necesidades de bajo nivel (supervivencia y seguridad), confirmando que, efectivamente, cuando necesidades como el hambre y la sed, no están satisfechas, las relaciones sociales se deterioran, mientras que cuando lo están, pierden importancia.

Sin embargo los trabajos de ARGYRIS (1964) y HAIRE (1956) han puesto en evidencia que no se da este tipo de resultados en las necesidades de más alto nivel, siendo éstos los determinantes más importantes de la conducta organizacional (LAWLER y SUTLLE, 1972); esto mismo fue apoyado por lo resultados de DRACHLER y HULIN (1969).

ALDERFER, (1969), a fin de superar las dificultades de la jerarquía de MASLOW, combinó las categorías de MASLOW en tres niveles de necesidades esenciales: el mantenimiento de la existencia material, el mantenimiento de las relaciones con las personas que son importantes, y la necesidad de encontrar oportunidades para el crecimiento y el desarrollo personal (HUSE y BOWDITCH 1976) (figura 3).



Figura 3: Jerarquía de necesidades según Alderfer

Por su parte, WOFFORD (1971) efectuó un estudio en que se ponían a prueba tanto las teorías de MASLOW como la de HERZBERG. En oposición con lo expuesto por MASLOW, sus resultados sugieren que los niveles superiores de necesidad tienen un mayor efecto sobre la satisfacción en el trabajo, cuando los niveles bajos de necesidad, no están gratificados que cuando si lo están. Esto puede ocurrir porque estos están contrarrestando el efecto de pérdida de gratificación en los niveles bajos. Por tanto, concluye WOFFORD (1971), «mejor que operar de un modo jerárquico, las categorías de necesidades parecen funcionar de una manera complementaria». En su estudio longitudinal, LAWLER y SUTTLE (1972) recogían datos en tres momentos t_0 , t_1 (pasados 6 meses) y t_2 (pasados doce meses). Utilizando para ello el cuestionario de PORTER (1961), que aplicaron a 132 sujetos. Los resultados de su estudio «ofrecen poco apoyo a la hipótesis de que las necesidades de los directivos están ordenadas en una jerarquía de multiniveles». ¿Permite esto rechazar la teoría de MASLOW?. Probablemente no, indican LAWLER y PORTER.

En primer lugar, no hay constancia de que los items definidos por Porter respondan a una operacionalización válida de las categorías de MASLOW. Esto ha sido puesto en evidencia ante la dificultad de que resultaran factorizados de acuerdo con los niveles de MASLOW (ROBERTS, WALTER y MILES, 1979 y PAYNE, 1970). Por lo tanto sería necesario avanzar en la definición de los items representativos de cada categoría de MASLOW, antes de rechazar su teoría. Por otra parte «MASLOW dice que las necesidades deben haber sido crónicamente satisfechas antes de que las personas se orienten hacia necesidades más elevadas» (LAWLER y SUTTLE, 1972).

Por tanto, «quizás las necesidades de más bajo nivel cuando han sido satisfechas por cortos períodos de tiempo, dan paso a otras de orden más elevado, mientras que estas otras necesitan de largos períodos de tiempo satisfechas antes de que den paso a otras más altas». A este respecto no hay

que olvidar que según MASLOW, las necesidades de AUTORREALIZACIÓN no se satisfacen nunca. Por último, hacen referencia estos autores a la posibilidad de una teoría de dos niveles, basándose en la propia definición de MASLOW, de motivación de deficiencia y motivación de crecimiento.

El primer nivel estaría constituido por las necesidades de base biológica, y en el segundo estarían todas las demás necesidades. Sólo cuando las necesidades del primer nivel están satisfechas, las necesidades del segundo nivel adquirirían importancia para el individuo, pero no se pueden hacer predicciones acerca de qué necesidades entrarían en juego, y en qué secuencia lo harían.

Presumiblemente, la prepotencia de los más altos niveles en un individuo, estaría determinada por aspectos como su experiencia infantil, su edad, y su carrera profesional. El hecho es que las experiencias individuales en el proceso de socialización o la distinta situación en la carrera, lleva a amplias diferencias en la importancia relativa y la ordenación total de los niveles altos. Por ésto, es un error hacer generalizaciones sobre qué necesidades serán usualmente las más importantes. De hecho, puede ser que algunas de las necesidades más elevadas, no estén presentes en algunas personas. Tales necesidades, como la necesidad de autorrealización pueden ser fuerzas profundamente motivadoras para algunos pero no para otros (LAWLER y SUTTLE, 1972). PORTER (1962) por su parte, investigó las deficiencias percibidas en la satisfacción de las necesidades de casi 2.000 directivos de numerosas compañías, en base a un cuestionario en el que no figuraba ningún ítem relativo al nivel de supervivencia, e incorporando un nivel intermedio entre RECONOCIMIENTO y AUTORREALIZACIÓN, al que conceptualizó como AUTONOMIA. Este numeroso grupo de directivos se dividió en cinco categorías de dirección: de gerente a directivos de bajo nivel. Encontró «que la ordenación vertical de las categorías de dirección es un importante factor en la determinación de hasta qué punto los directivos sienten que pueden satisfacer necesidades psicológicas particulares, especialmente en los tres niveles más elevados en el sistema jerárquico de necesidades de MASLOW» (PORTER, 1962).

Planteamiento de las hipótesis de nuestro estudio: De acuerdo con el marco teórico que hemos comentado, hemos deducido como objeto de nuestra investigación las siguientes hipótesis:

- a) Las variables se ordenarán jerárquicamente según las necesidades sentidas por cada uno de los grupos de la muestra; así cabe esperar que:
- b) Las variables incluidas en el nivel de SEGURIDAD, ocupen posiciones más elevadas en los grupos de más bajo nivel económico.
- c) Las variables de nivel PERTENENCIA ocuparán posiciones más elevadas en los jóvenes, en las mujeres y en los de nivel educativo más bajo. En aquellas poblaciones en las que la amistad y el amor tienen una significación mayor.
- d) Las variables del nivel de ESTIMA y del nivel de AUTORREALIZACIÓN ocuparán una posición predominante en aquellos grupos que por

encontrarse en una posición más elevada dentro de la organización tienen las necesidades económicas y sociales mejor satisfechas.

e) Las desviaciones entre la ordenación de MASLOW, y la resultante de cada uno de los grupos serán mayores en los grupos de más bajo nivel educativo y profesional, y menores en los de nivel más alto.

f) Las intercorrelaciones entre las variables de un mismo nivel serán positivas y estadísticamente significativas.

g) Las correlaciones de las variables de un determinado nivel serán más bajas y tenderán a ser negativas conforme se correlacionen con las variables de niveles más alejados.

h) Las distintas variables se ordenarán según la jerarquía de MASLOW, y se agruparán factorialmente de acuerdo con los cuatro grupos indicados.

i) En el caso de darse agrupaciones de distinto signo, las oposiciones enfrentarán variables de distinto nivel.

METODO

Sujetos: La población estudiada corresponde a la plantilla de personal de una empresa industrial. La muestra, formada por un total de 262 personas, representa adecuadamente a todos los grupos que componen dicha población. (vease cuadro I)

CUADRO I
Grupos Estudiados

Distribución por edades		Distribución por sexo	
Intervalo	N.º sujetos		N.º sujetos
18-22 años	11	varón	230
23-27 años	58	hembra	30
28-32 años	67	No indican	2
33-37 años	58		
38-42 años	35	Distribución por estado civil	
43-47 años	14	Soltero	53
48-52 años	5	Casado	205
más de 52 años	10	No indican	4
No indican	4		
Distribución por estudios		Distribución por categoría laboral	
		Subalterno	1
Estudios primarios	29	Operario	80
E.G.B./Bach. element.	35	Aux. Administrativo	23
Formación Profesional	65	Aux. Técnico	17
Bach. Superior/COU	35	Encar./Contraestrella	36
Estudios Medios	30	Técnico Medio	38
Estudios Superiores	57	Técnico Superior	63
No indican	11	No indican	4

Se ha estudiado la muestra de una única empresa a fin de eliminar la incidencia de las variables organizacionales.

Instrumento: se han utilizado un cuestionario de comparaciones pareadas, según el método de DELORME y LAROCHE (1975). El cuestionario consta de 105 ítems básicos, más 10 ítems de control. En este cuestionario se comparan entre sí las quince variables del estudio, que se describen en el Cuadro II, cuya selección se hizo tomando como referencia toda la bibliografía consultada. Estas variables cubren con la excepción del nivel de SUPERVIVENCIA, todos los niveles de la jerarquía de necesidades de MASLOW.

CUADRO II
Definición de las variables
VARIABLES

DEFINICION	CLAVE	NIVEL/MASLOW
- Poder desarrollar las habilidades conocimientos y capacidades.	Formación	Autorrealización
- Tener un empleo seguro y económicamente estable.	Seguridad	Seguridad
- Poder avanzar ocupando progresivamente cargos de mayor entidad.	Promoción	Autorrealización
- Ganas mucho dinero.	Salario	Seguridad
- Desempeñar un trabajo que resulte interesante y atractivo.	Trabajo en sí	Autorrealización
- Contar con la amistad y el afecto de los compañeros.	Rel. Compañ.	Pertenencia
- Estar vinculado a una Empresa o Compañía de prestigio, importancia.	Empresa	Seguridad
- Ser tratado correctamente por los superiores.	Rel. Superior.	Pertenencia
- Sentirse responsable del propio trabajo o del de otros.	Responsabilidad	Reconocimiento
- Obtener el reconocimiento por el trabajo realizado.	Reconocimiento	Reconocimiento
- Resolver problemas, conseguir metas, obtener resultados con el trabajo.	Resultados	Autorrealización
- Lograr fama y distinciones, ser apreciado socialmente.	Prestigio	Reconocimiento
- Disponer de libertad para organizar el propio trabajo.	Autonomía	Autonomía
- Tener autoridad sobre otras personas.	Autoridad	Reconocimiento
- Trabajar en un medio físico agradable.	Cond. Trabajo	Seguridad

Procedimiento: Etapas seguidas en la recogida, tratamiento y análisis de datos, técnicas utilizadas y trabajos derivados de estas:

Recogida de datos:

- a) Aplicación del cuestionario: Se distribuyeron a través de 27 encuestadores un total de 573 cuestionarios, recogiendo 330, es decir un 57'39 %.
- b) Revisión y corrección de los cuestionarios: En esta etapa se han efectuado las siguientes tareas:
 - Comprobación de los cuestionarios.
 - Aplicación del test de fiabilidad (en base a los ítems de control)
 - Tabulación de los cuestionarios.
 - Recopilación de resultados en las hojas de datos.

Como consecuencia de las dos primeras tareas se eliminaron 68 cuestionarios, quedando por tanto 262 válidos.

Procesamiento de datos:

Para el tratamiento de la información recogida se utilizaron los siguientes programas de cálculo:

- Programa A: efectúa el recuento de los datos de las variables personales.
- Programa B: constituye la base del estudio. Realiza el análisis factorial, con rotación por el método Varimax.
- Programa C: Efectúa el análisis de la varianza.

Estos programas de cálculo se han aplicado a la muestra general y a cada uno de los grupos del Cuadro III.

CUADRO III
Grupos tratados

GRUPOS DE EDAD

De 18 a 27 años	N = 69
De 28 a 37 años	N = 125
De 38 a 47 años	N = 49
Más de 47 años	N = 15

GRUPOS DE SEXO

HOMBRES	N = 230
MUJERES	N = 30

GRUPOS DE ESTADO CIVIL

SOLTEROS	N = 53
CASADOS	N = 205

G. DE CATEGORIA PROFESIONAL

Operarios	N = 81
Aux. Tcos. y Administrat.	N = 40
Mandos Intermedios	N = 36
Técnicos Medios	N = 38
Técnicos Superiores	N = 63

GRUPOS DE ESTUDIOS

Est. Primarios, E.G.B.	N = 64
Formación Profesional	N = 65
Bach. Superior y COU	N = 35
Estudios Medios	N = 30
Estudios Superiores	N = 57

RESULTADOS

Dada la necesaria limitación de este artículo vamos a centrar la descripción de los resultados a los aspectos de tipo global, pasando por alto el análisis de los resultados conseguidos en cada uno de los grupos estudiados. Así pues en un primer apartado se presentan los datos más relevantes correspondientes a la «muestra general» y en un segundo apartado los resultados comparativos entre los «diversos grupos» en que se dividió la muestra general.

De los resultados obtenidos de la *muestra general* en el Cuadro IV se puede ver cual es la ordenación o jerarquía resultante y su relación con los supuestos de MASLOW.

Rango	Variable	X	Clasificación según Maslow
1	Autonomía	10,05	Autorrealización
2	Trabajo en si	9,39	Autorrealización
3	Formación	9,36	Autorrealización
4	Resultados	8,76	Autorrealización
5	Relac. compañeros	8,69	Pertenencia
6	Seguridad	8,62	Seguridad
7	Responsabilidad	7'95	Estima
8	Reconocimiento	7'84	Estima
9	Promoción	7'55	Autorrealización
10	Relac. superior	6'54	Pertenencia
11	Cond. trabajo	6'39	Seguridad
12	Salario	4'61	Seguridad
13	Empresa	4'15	Seguridad
14	Prestigio	3'51	Estima
15	Autoridad	1'72	Estima

CUADRO IV

Jerarquía de variables en la muestra general

Podemos observar que las cuatro primeras variables corresponden a variables de Autorrealización, que aparecen en una posición muy por encima de lo que cabría esperar las variables RELACIONES CON LOS COMPAÑEROS Y SEGURIDAD, por otra parte del grupo Estima parecen como los menos importantes para la muestra: PRESTIGIO Y AUTORIDAD; así mismo, la variable PROMOCION aparece desplazada hacia abajo.

En el Cuadro V se presenta una visión matricial de esta relación entre la jerarquía de MASLOW y de la muestra general. La desviación global entre ambas estructuras jerárquicas es de 18.

Clasificación según Maslow	Ordenación en el Grupo														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Autonomía	x														
Resultados		x													
Trabajo			x												
Formación				x											
Promoción									x						
Responsabilidad							x								
Reconocimiento								x							
Prestigio														x	
Autoridad															x
Rel. compañeros					x										
Rel. Superiores										x					
Seguridad						x									
Cond. Trabajo											x				
Salario												x			
Empresa													x		

CUADRO V

Comparación jerarquía entre Maslow y resultante en la muestra general

En el Cuadro VI podemos observar el análisis factorial correspondiente a esta muestra general.

NIVELES	VARIABLES	Factor I	Factor II	Factor III	Factor IV	Factor V
SEGURIDAD	Seguridad				81	
	Salario				69	
	Empresa	- 62				
	Cond. Trabajo					- 55
PERTENENCIA	Rel. Compañeros		- 68			
	Rel. Superiores		- 73			
RECONOCIMIENTO	Prestigio			- 82		
	Reconocimiento					82
	Responsabilidad			79		
	Autoridad	- 67				
AUTORREALIZACION	Formación				- 62	
	Promoción	- 46	52			
	Trabajo en sí	66				
	Resultados				- 68	
	Autonomía				- 51	

CUADRO VI

ANALISIS FACTORIAL. Distribución según MASLOW / Muestra general

- El factor n.º 1 agrupa AUTORIDAD, PROMOCION y EMPRESA opuestas a TRABAJO EN SI. Podríamos definir este factor como PODER (del puesto de trabajo y de la organización) «versus» TRABAJO EN SI.
- El factor n.º 2 queda identificado fundamentalmente por las variables de PERTENENCIA contrapuestas a la PROMOCION.
- El factor n.º 3 enfrenta PRESTIGIO y RESPONSABILIDAD, ambas variables clasificadas en el grupo de ESTIMA.
- El cuarto factor, como puede verse, puede quedar definitivo como AUTORREALIZACION «versus» SEGURIDAD.
- Por último, en el factor n.º 5 se contraponen RECONOCIMIENTO Y CONDICIONES DE TRABAJO.

Contrastando la estructura factorial obtenida con las categorías de la jerarquía de MASLOW, podemos ver como los factores II, IV y V agrupan variables del mismo nivel y en las dos dimensiones de cada uno de estos factores se contraponen variables de categorías distintas. Sin embargo las variables AUTORIDAD, PROMOCION y PRESTIGIO no encajan dentro de la estructura prevista de acuerdo con los supuestos de MASLOW.

Un análisis global de los resultados podemos hacerlo también en base a una perspectiva general comparativa de todos los grupos.

a) *Ordenación de las variables:* En primer lugar vamos a ver cual ha sido la posición de las distintas variables en dichos grupos, según los niveles de MASLOW. (Cuadro VII).

En relación con las variables del nivel AUTORREALIZACION podemos constatar que con la excepción de PROMOCION, estas variables ocupan siempre posiciones elevadas dentro de la jerarquía. Esta tendencia a concentrarse en las posiciones más altas está más acusada en las MUJERES que en los HOMBRES, en los SOLTEROS que en los CASADOS, así mismo se da esta tendencia al aumentar el nivel de ESTUDIOS y la categoría PROFESIONAL, sin embargo hay una mayor dispersión conforme aumenta la edad.

En cuanto a las posiciones ocupadas por las variables del nivel ESTIMA. Destaca, en primer lugar que dos de estas variables AUTORIDAD y PRESTIGIO ocupan, casi constantemente, las dos últimas posiciones. La variable RECONOCIMIENTO ocupa una posición más elevada en MUJERES y en SOLTEROS, asimismo tiende a elevarse conforme aumenta el nivel de ESTUDIOS y CATEGORIA y esta tendencia se manifiesta más limpiamente conforme aumenta la edad.

Respecto a la evolución de las posiciones o rangos de las variables del nivel de PERTENENCIA, destaca la gran diferencia entre las dos variables de este nivel; en todos los casos RELACIONES CON LOS COMPAÑEROS. Por otra parte podemos observar como especialmente en los grupos de sexo, de estado civil y de estudios hay una tendencia opuesta entre ambas variables, así cuando se eleva el rango de RELACIONES CON LOS SUPERIORES, disminuye el de RELACIONES CON LOS COMPAÑEROS

es considerada como de mayor importancia que RELACIONES CON LOS SUPERIORES.

Por último, en el nivel de SEGURIDAD cabe destacar que la propia variable de SEGURIDAD es la que mayor importancia adquiere en todos los grupos, si bien con grandes oscilaciones. Respecto a las demás variables podemos ver como CONDICIONES DE TRABAJO tiende a perder importancia conforme aumenta el nivel de ESTUDIOS y la CATEGORÍA PROFESIONAL. En cuanto a las variables SALARIO y EMPRESA que generalmente ocupan posiciones más bajas que las restantes variables de este nivel poco cabe decir salvo la circunstancia de que SALARIO ocupe la posición más alta en los grupos de mayor nivel de ESTUDIOS y mayor CATEGORÍA.

GRUPOS VARIABLES		MUESTRA GENERAL	SEXO		ESTADO CIVIL		ESTUDIOS					EOAD				CATEGORIA LABORAL				
			H	M	C	S	EGB	FP	BS	EM	ES	18 27	28 37	38 47	+47	Op.	Aux.	MI	TM	TS
AUTORREALIZACION	AUTONOMIA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2
	RESULTADOS	4	6	4	5	5	6	6	5	3	4	5	4	5	2	6	4	5	4	4
	TRABAJO EN SI	2	2	2	2	2	2	5	2	4	1	2	2	4	7	4	2	6	3	4
	PROMOCION	9	9	9	9	8	7	8	9	9	9	8	9	9	10	7	6	9	9	9
	FORMACION	3	3	3	4	3	5	4	3	2	3	3	3	3	4	5	3	4	2	3
RECONOCIMIENTO	AUTORIDAD	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	RESPNSABILIDAD	7	7	7	7	6	10	7	4	7	7	7	7	8	5	8	8	8	6	8
	RECONOCIMIENTO	8	8	5	8	7	8	9	8	8	6	9	8	7	6	10	9	7	8	6
	PRESTIGIO	14	14	12	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13	13	14
PERTENENCIA	REL. SUPERIORES	10	10	8	10	10	11	11	12	10	10	11	10	10	9	11	11	11	11	10
	REL. COMPAÑEROS	5	5	6	6	4	3	2	6	5	8	4	5	6	3	3	5	1	5	7
SEGURIDAD	COND. TRABAJO	11	11	11	11	11	9	10	10	11	13	10	11	11	11	9	10	10	10	13
	EMPRESA	13	13	13	13	13	13	13	13	12	12	13	13	12	13	13	13	14	12	12
	SALARIO	12	12	14	12	12	12	12	11	13	11	12	12	13	12	12	12	12	14	11
	SEGURIDAD	6	4	10	3	9	4	3	7	6	5	6	6	1	8	2	7	3	7	5

CUADRO VII

Ordenación de las variables en todos los grupos estudiados

b) *Desviaciones con la jerarquía de MASLOW*: La forma en que las ordenaciones jerárquicas de las variables, para los distintos grupos, se han desviado de la jerarquía prevista de acuerdo con MASLOW, podemos apreciarla en la figura 4, en la que vemos que:

- La desviación es menor en las MUJERES y en los SOLTEROS.
- Las diferencias con MASLOW van disminuyendo conforme va aumentando el nivel de ESTUDIOS.
- Parece darse una tendencia a disminuir las diferencias al aumentar la

CATEGORIA, rompe ésta el grupo de Mandos Intermedios, si bien hay que hacer notar que los integrantes de este grupo proceden de la categoría de Operarios y su promoción es relativamente reciente.

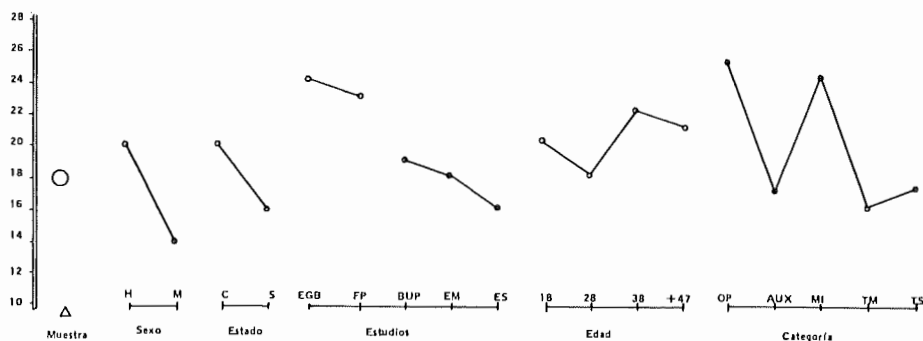


FIGURA N.º 4

Desviaciones en relación con la jerarquía de MASLOW

c) *Análisis Factorial*: En los análisis factoriales efectuados a todos los grupos, hemos podido constatar una serie de hechos que se han ido repitiendo con un cierto carácter de generalidad y que por tanto tenemos que destacar como aspectos más relevantes (Cuadros VIII, IX, X, XI y XII).

- Se identifica claramente un factor de AUTORREALIZACIÓN versus SEGURIDAD.
- Aparece con frecuencia un factor de PERTENENCIA que agrupa las dos variables clasificadas inicialmente como tales.
- Otro factor frecuente es el que agrupa AUTORIDAD, EMPRESA y PROMOCION, y que podríamos definir como PODER.
- RECONOCIMIENTO aparece normalmente como factor de esta única variable.

GRUPO	FACTOR I	FACTOR II	FACTOR III	FACTOR IV	FACTOR V	FACTOR VI
HOMBRES	SEGURIDAD (72)	PROMOCION (57)	RESPONSAB. (82)	REL. COMP. (49)	RECONOCIM. (78)	
	SALARIO (61)	AUTORIDAD (57)		REL. SUPER. (78)		
MUJERES	FORMACION (73)	TRABAJO (50)	PRESTIGIO (81)	SALARIO (50)	EMPRESA (57)	
	TRABAJO (49)	CONO.Trabajo (65)				
	RESULTADOS (65)	REL.COMP. (46)				
	AUTONOMIA (57)					
HOMBRES	RESPONSAB. (46)	FORMACION (47)	REL.COMP. (66)	RECONOCIM. (91)	RESULTADOS (89)	RESPONSAB. (43)
	REL. SUPER. (74)	AUTONOMIA (84)	PRESTIGIO (73)			AUTORIDAD (75)
MUJERES	SALARIO (79)	SEGURIDAD (58)	FORMACION (47)	CONO.Trabajo (70)	SEGURIDAD (53)	FORMACION (54)
	PROMOCION (84)	EMPRESA (85)	SEGURIDAD (46)	TRABAJO (50)	SALARIO (47)	REL. SUPER. (43)

CUADRO VIII

Análisis Factorial grupos de sexo

- Otro factor frecuente es PRESTIGIO versus RESPONSABILIDAD.
- Sólo en muy pocas ocasiones, y en estos casos con un bajo índice de saturación, la variable PROMOCION resulta factorizada con las restantes variables de AUTORREALIZACION.
- CONDICIONES DE TRABAJO no tiene una agrupación clara con otras variables si bien se da una mayor frecuencia junto al TRABAJO EN SI y en otros casos junto a relaciones con los compañeros.

GRUPO	FACTOR I	FACTOR II	FACTOR III	FACTOR IV	FACTOR V	FACTOR VI
CASAOS	AUTONOMIA (59) RESULTADOS (61) FORMACION (65) TRABAJO (47) SEGURIDAD (77) SALARIO (66)	RECONOCIM. (72) COND.Trabajo (64)	RESPONSAB. (80) PRESTIGIO (81)	REL. COMP. (83) REL. SUPER. (77) SALARIO (44)	TRABAJO (50) PROMOCION (46) AUTORIDAD (47) EMPRESA (67)	
SOLTEROS	RESPONSAB. (70) AUTONOMIA (56) RESULTADOS (66) FORMACION (66) SEGURIDAD (69) SALARIO (73) COND.Trabajo (42)	AUTONOMIA (62) PROMOCION (62) REL.SUPER. (61) REL.COMP. (77) COND.Trabajo (57)	RECONOCIM. (88) 	TRABAJO (80) FORMACION (64) AUTONOMIA (63) AUTORIDAD (43) EMPRESA (50)	SEGURIDAD (53) RESPONSAB. (41) PRESTIGIO (87)	

CUADRO IX

Análisis Factorial de los Grupos de Estado Civil

GRUPO	FACTOR I	FACTOR II	FACTOR III	FACTOR IV	FACTOR V	FACTOR VI
ESTUDIOS PRIMARIOS E.G.B. BACH. ELEM.	FORMACION (80) RESPONSAB. (46) AUTONOMIA (61) SALARIO (73)	SEGURIDAD (51) RESPONSAB. (49) PRESTIGIO (83)	SEGURIDAD (47) PROMOCION (82) RESULTADOS (79)	RECONOCIM. (83) REL. COMP. (70)	REL. SUPER. (88) 	COND.Trabajo (59) TRABAJO (55) AUTORIDAD (83) EMPRESA (70)
FORMACION PROFESIONAL	FORMACION (50) RESULTADOS (50) AUTONOMIA (66) SEGURIDAD (87) SALARIO (65)	AUTORIDAD (84) PROMOCION (48) FORMACION (48) TRABAJO (76) COND.Trabajo (42)	EMPRESA (90) SALARIO (47)	FORMACION (46) RESULTADOS (41) REL. COMP. (46) REL.SUPER. (43)	PRESTIGIO (78) PROMOCION (51) RESPONSAB. (76) COND.Trabajo (48)	COND.Trabajo (42) SALARIO (40) RECONOCIM. (89) REL.SUPER. (40)
BACH. SUP. Y C.O.U.	FORMACION (70) RESULTADOS (77) AUTORIDAD (49) SEGURIDAD (89) SALARIO (72)	PROMOCION (84) RESULTADOS (41) REL. COMP. (81) COND.Trabajo (74)	EMPRESA (69) REL.SUPER. (56) RECONOCIM. (81)	PRESTIGIO (74) AUTONOMIA (76) RESPONSAB. (78)	EMPRESA (50) AUTORIDAD (52) TRABAJO (89)	
ESTUDIOS MEDIOS	FORMACION (82) TRABAJO (67) RESULTADOS (65) SALARIO (84)	PROMOCION (80) RESULTADOS (50) AUTORIDAD (73) REL. COMP. (80)	REL.SUPER. (65) SEGURIDAD (84)	RESPONSAB. (85) COND.Trabajo (48) PRESTIGIO (79)	RECONOCIM. (87) COND.Trabajo (70)	EMPRESA (81) REL.SUPER. (41) TRABAJO en si (62) AUTONOMIA (76)
ESTUDIOS SUPERIORES	REL.COMP. (74) COND.Trabajo (51) FORMACION (42) PROMOCION (46) RESPONSAB. (46) RESULTADOS (72) AUTORIDAD (47)	PROMOCION (84) SALARIO (63) RECONOCIM. (70) REL. SUPER. (70) COND.Trabajo (47)	PRESTIGIO (78) RESPONSAB. (70) AUTONOMIA (49) AUTORIDAD (60)	SEGURIDAD (82) SALARIO (41) FORMACION (71) TRABAJO (88) AUTONOMIA (48)	SALARIO (48) EMPRESA (61) 	

CUADRO X

Análisis Factorial de los Grupos de Estudios

GRUPO	FACTOR I	FACTOR II	FACTOR III	FACTOR IV	FACTOR V	FACTOR VI
18-27 años	AUTONOMIA (64) RESULTADOS (77) FORMACION (77) SEGURIDAD (-65) SALARIO (-69)	REL. COMP. (49) REL. SUPER. (54) RESPONSAB. (54) PROMOCION (-61)	TRABAJO en el (74) COND.Trabajo (57) EMPRESA (-51) AUTORIDAD (-78)	PRESTIGIO (78) REL.SUPER. (-54) RESPONSAB. (-54) AUTONOMIA (-42)	REL. COMP. (55) RECONOCIM. (-84)	
28-37 años	FORMACION (56) TRABAJO (76) AUTORIDAD (-46) EMPRESA (-55)	FORMACION (44) PROMOCION (67) RESULTADOS (67) AUTORIDAD (56) REL. COMP. (-77) COND.Trabajo (-53)	RESPONSAB. (81) SALARIO (-46) PRESTIGIO (-81)	AUTONOMIA (49) REL. SUPER. (66) SEGURIDAD (-79) SALARIO (-72)	COND.Trabajo (83) RECONOCIM. (-66)	
38-47 años	FORMACION (60) RESULTADOS (82) SEGURIDAD (-78)	RESPONSAB. (78) REL.COMP. (58) PRESTIGIO (-77)	AUTORIDAD (78) TRABAJO (81) FORMACION (-41)	RECONOCIM. (57) EMPRESA (05)	COND.Trabajo (82) PROMOCION (87) AUTONOMIA (42) SALARIO (-62)	AUTONOMIA (56) REL.SUPER. (-83)
más de 47 años	AUTORIDAD (41) SEGURIDAD (69) REL. COMP. (49) FORMACION (69) RECONOCIM. (-73) RESULTADOS (-91)	PROMOCION (89) SALARIO (80) REL. COMP. (-72) REL. SUPER. (-88)	AUTORIDAD (57) EMPRESA (07) COND.Trabajo (-56)	SEGURIDAD (47) PRESTIGIO (79) AUTONOMIA (-88) TRABAJO (-78) FORMACION (-45)	RESPONSAB. (95) COND.Trabajo (-78)	

CUADRO XI
Análisis Factorial de los Grupos de Edad

GRUPO	FACTOR I	FACTOR II	FACTOR III	FACTOR IV	FACTOR V	FACTOR VI
OPERARIOS	FORMACION (73) RESULTADOS (74) AUTONOMIA (61) SEGURIDAD (-68) SALARIO (-43)	TRABAJO (77) COND.Trabajo (74) PROMOCION (-78) AUTORIDAD (-53)	RESPONSAB. (75) PRESTIGIO (-88)	RESPONSAB. (43) REL. COMP. (52) SALARIO (-73)	AUTORIDAD (59) EMPRESA (59) REL. SUPER. (-81)	RECONOCIM. (80) REL. COMP. (-57)
AUXILIARES TECNICOS Y ADMVOS.	FORMACION (66) TRABAJO (75) RESULTADOS (50) AUTONOMIA (63) SEGURIDAD (-71) SALARIO (-80)	PROMOCION (78) REL. COMP. (-57) REL. SUPER. (-77)	PRESTIGIO (84) RESPONSAB. (64) SEGURIDAD (-42)	FORMACION (47) AUTONOMIA (49) EMPRESA (-60)	RECONOCIM. (80) RESULTADOS (53) COND.Trabajo (-84)	AUTORIDAD (92)
MANDOS INTERMEDIOS	FORMACION (49) AUTONOMIA (78) SEGURIDAD (-80) SALARIO (-84)	RESULTADOS (60) RECONOCIM. (88)	RESPONSAB. (82) PRESTIGIO (-80) PROMOCION (-44)	TRABAJO (75) COND.Trabajo (46) AUTORIDAD (-70) PROMOCION (-65)		RESULTADOS (44) REL. COMP. (-83) REL. SUPER. (-75)
TECNICOS MEDIOS	REL. COMP. (67) AUTONOMIA (61) TRABAJO en el (47) AUTORIDAD (-77) EMPRESA (-87) PROMOCION (-54)	FORMACION (60) RESULTADOS (79) SALARIO (-67) SEGURIDAD (-48)	RESPONSAB. (83) PRESTIGIO (-77) SALARIO (-58)	SEGURIDAD (69) REL. SUPER. (90)	RECONOCIM. (75) COND.Trabajo (-71)	
TECNICOS SUPERIORES	FORMACION (83) TRABAJO (58) RESULTADOS (71) SALARIO (-58) SEGURIDAD (-57)	PROMOCION (88) AUTORIDAD (59) REL. COMP. (-87) COND.Trabajo (-47)	EMPRESA (85)	SEGURIDAD (51) PRESTIGIO (78) AUTONOMIA (-70) RESPONSAB. (-58)	SALARIO (45) PROMOCION (42) REL. SUPER. (-73) RECONOCIM. (-69)	

CUADRO XII
Análisis Factorial de los Grupos de Categoría-Profesional

d) *Análisis de las correlaciones:* Como complemento del análisis que hemos efectuado con los resultados obtenidos, se ha preparado la matriz de intercorrelaciones relativa a la muestra general (Cuadro XIII) y los grupos de hombres (Cuadro XIV) y mujeres (Cuadro XV).

Para facilitar la interpretación únicamente se indican las correlaciones significativas al 0'1; las no significativas se señalan con el signo que corresponde y no se indican aquellas cuyo valor está cercano al cero.

En el Cuadro XIII Podemos apreciar las siguientes tendencias:

- Las intercorrelaciones de variables del nivel de AUTORREALIZACION, con la única excepción de PROMOCION, son todas positivas y la mayoría de casos significativas. Las correlaciones de estas variables con las de los restantes niveles tienden a ser negativas y de mayor significación conforme se relacionan con las de los niveles más bajos.
- Esta misma observación podemos hacerla también con respecto a los grupos de variables de los niveles de SEGURIDAD y PERTENENCIA.

Clasificación según Maslow	MATRIZ DE CORRELACIONES														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
AUTONOMIA		.23	.33	+	-	+	+	-.21		-		-.33	+	-.35	-
TRABAJO EN SI	.23		.34	+	-.23	-		-	-.30	+	-	-.17	+	-.14	-.20
FORMACION	.33	.34		.40	-	+	+	-	-	-.22		-.36	-.16	-.38	-.23
RESULTADOS	+	+	.40		.22	+	+	+	+	-.27	-	-.45	-.30	-.32	-
PROMOCION	-	-.27	-	.22		-.19	-	+	.26	-.34	-.74	-	-.33	+	+
RESPONSABILIDAD	+	-	+	+	-.19			-.43	+			-.21		-.34	-
RECONOCIMIENTO	+		+		-				-	-	+	-	-.20	-	-
PRESTIGIO	-.21	-	-.16		+	-.42				-	-	-	-	+	
AUTORIDAD	-	-.30	-	+	.26	+	-			-.29	-.18	-.14	-.28		.23
REL. COMPAÑEROS	-	+	-.22	-.27	-.34		-	-	-.29		.24	+	.22	-	-
REL. SOCIALES		-		-	-.24		+	-	-.18	.24		-.14		-.31	-
SEGURIDAD	-.38	-.17	-.36	-.45	-	-.21	-	-	-.19	+	-.14			.38	
COND. TRABAJO	+	+	-.16	-.30	-.33		-.20	-	-.28	.22				-	-
SALARIO	-.35	-.14	-.38	-.32	+	-.34	-	+		-	-.31	.38	-		-
EMPRESA	-	-.20	-.23	-	+	-	-		.23	-	-		-	-	

Cuadro XIII
Intercorrelaciones en la muestra general

- En el nivel de ESTIMA las intercorrelaciones son muy dispersas en cuanto a su signo y a su valor; por otra parte como grupo correlacionan mejor con variables de AUTORREALIZACION que consigo mismas.
- Como resumen podemos señalar que la tendencia observada nos indica que las correlaciones entre las variables de un mismo nivel tienden a ser positivas; sin embargo sus correlaciones con los restantes niveles tienden a ser negativas y de mayor valor conforme se relacionan con niveles más alejados dentro de la jerarquía. La excepción a esta tendencia la representa el nivel de ESTIMA que aparece como muy poco consistente ya que sus intercorrelaciones son nulas o negativas.

La matriz de intercorrelaciones del grupo HOMBRES (Cuadro XIV) pone de manifiesto las mismas tendencias observadas en la muestra general, del mismo modo, aunque con una menor claridad, podemos apreciar estas mismas tendencias en el grupo de MUJERES (Cuadro XV).

Clasificación según Maslow	MATRIZ DE CORRELACIONES														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
AUTONOMIA		20	31	+	-	+		23	40	-		36	+	34	-
TRABAJO EN SI	20		31	+	29	-	-		27	-	-	-	+	-	17
FORMACION	31	31		43	-	+	+	-		23		36	-	37	21
RESULTADOS	+	+	43		24	+	+	+	+	31	-	46	32	31	-
PROMOCION	-	29	-	24		-	-	+	29	36	-	-	34	+	+
RESPONSABILIDAD	+	-	+	+	-			45	+			22		34	-
RECONOCIMIENTO		-	+	+	-				-	-	+	-	17	-	-
PRESTIGIO	23			+	+	45				-	-		-	+	
AUTORIDAD	-	27		+	29	+	-			28	21	23	30		23
REL. COMPAÑEROS	-	-	33	31	36		-	-	28		22	+	24	-	-
REL. SOCIALES		-		-	21		+	-		22		17	+	29	-
SEGURIDAD	36	-	36	46	-	22	-		23	+	17			37	
COND. TRABAJO	+	+	-	32	34		17		30	24	+			-	-
SALARIO	34	16	37	31	+	34	-	+		-	29	37	-		-
EMPRESA	-	17	21	-	+	-	16		23	-	-		-	-	

CUADRO XIV
Intercorrelaciones grupo Hombres

Clasificación según Maslow	MATRIZ DE CORRELACIONES														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
AUTONOMIA			34			+	+					50	-	-	62
TRABAJO EN SI			43			+	32	-		-	-				-
FORMACION	34	43		+		+		32	-	-	-	-	-	-	35
RESULTADOS			+		+							-31	-	35	
PROMOCION				+		35	-		-		52	-	-	42	
RESPONSABILIDAD	+	+	+		35		+		+	33	45	-	-	32	49
RECONOCIMIENTO	+	32			-	+							52	-	
PRESTIGIO		-	32						-	+		35	+		+
AUTORIDAD			-			+		-		-	34	-	-	-	-
REL. COMPAÑEROS		-	-			33	+	-		+	-		-		
REL. SOCIALES		-	-		52	45		34	+		-				-
SEGURIDAD	50		-	31	-	-		35	-	-	-		+	37	+
COND. TRABAJO	-		-	-	-	-	52	+	-			+		-	+
SALARIO	-		-	35	42	32	-		-	-	57	37	-		
EMPRESA	62	-	33			49		+	-		-	+	+		

CUADRO N.º XV

Intercorrelaciones grupo Mujeres

Por otra parte para comprobar cual es la relación entre los cinco niveles de jerarquía se han calculado las correlaciones medias entre ellas haciendo uso de las puntuaciones de Fisher y situando en la diagonal de la matriz los valores de las comunalidades (Cuadro XVI).

	Autorrealización	Estima	Social	Seguridad
AUTORREALIZACION	0,231	-0,016	-0,124	-0,183
ESTIMA		0,158	-0,083	-0,098
PERTENENCIA			0,427	-0,061
SEGURIDAD				0,295

CUADRO XVI

Correlaciones entre niveles

Vemos por tanto que la correlación media de cada nivel con los restantes tiende a ser negativa y de mayor valor conforme se compara con un nivel más alejado.

e) *Análisis de la varianza*: Dado el número de sujetos de la muestra y el relativamente alto número de variables personales que se han manejado,

efectuar el análisis de la varianza tomando todas estas variables no hubiera sido viable. Ante esto, se buscó una reducción con el fin de centrar el análisis de la varianza en las variables personales de mayor interés, decidiendo centrarse en la EDAD y la CATEGORIA PROFESIONAL y aún así reagrupado los intervalos en la siguiente forma:

- CATEGORIA: – Personas con mando (incluye Mandos Intermedios, Técnicos Medios y Técnicos Superiores).
 – Personas sin mando (incluye operarios y Aux. Técnicos y Administrativos)
- EDAD: 18 - 27 años
 28 - 37 años
 Más de 37 años

Con las quince variables del estudio tenemos una matriz para el cálculo de ANOVA de $3 \times 2 \times 15 = 90$ casillas.

Inicialmente se efectuó el ANOVA de la encuesta para la $N = 254$ (se eliminaron los cuestionarios que no contestaban a los apartados de EDAD o CATEGORIA PROFESIONAL). Los resultados de esta ANOVA nos indican que la única fuente de variación significativa (al 0'001) es la del grupo de variables del estudio (Cuadro XVII).

Ante estos resultados se decidió estudiar hasta que punto podía estar influyendo la variable personal Sexo ya que, como hemos visto anteriormente, esta variable afecta de forma importante su jerarquía de las variables. Para ello se eliminó a los sujetos del sexo femenino a fin de analizar los efectos que esta exclusión producía.

CUADRO XVII
ANOVA. Muestra General

FUENTES DE VARIACION	SUMA DE CUADRAD.	G.L.	MEDIA DE CUADRAD.	F
A (Edad)	0,022	2	0,011	0,003
B (Categoría)	0,400	1	0,400	0,131
A × B	0,866	2	0,433	0,141
C (Variables, rango)	1442,622	14	103,044	33,758
A × C	72,311	28	2,582	0,846
B × C	62,266	14	4,447	1,457
A × B × C	85,466	28	3,052	

CUADRO XVIII
ANOVA. Grupo Hombres

FUENTES DE VARIACION	SUMA DE CUADRAD.	G.L.	MEDIA DE CUADRAD.	F
A (Edad)	0,022	2	0,011	0,004
B (Categoría)	0,011	1	0,011	0,004
A × B	0,022	2	0,011	0,004
C (Variables, rango)	1488,222	14	106,301	38,007
A × C	70,977	28	2,535	0,906
B × C	77,155	14	5,511	1,970
A × B × C	78,311	28	2,796	

Los resultados obtenidos mediante el programa adecuado fueron los del Cuadro XVIII. En general los F de este segundo ANOVA son de un valor más elevado y esto hace que la interacción Categoría por Variables, resulte significativa a un nivel de 0'1.

Asímismo se efectuó un ANOVA de cada uno de los grupos a fin de conocer el nivel de significación de los niveles de importancia alcanzados por cada variable en los distintos grupos. No se ha podido analizar la significación de las diferencias intergrupales ya que al tener todos los grupos la misma media los métodos disponibles no son aplicables en este caso.

En los cuadros XIX a XXII podemos ver los resultados de todos estos ANOVA y comprobar que en todos ellos las diferencias entre las variables dentro de cada grupo son significativas al 0,01, lo que indica que las diferencias entre los niveles de importancia asignados por los sujetos a las distintas variables del estudio no se deben al azar.

CUADRO N.º XIX
ANOVA. Grupo sexo

FUENTES DE VARIACION	SUMA DE CUADRAD.	G.L.	MEDIA DE CUADRAD.	F
A (Sexo)	0,0013	1	0,0013	0,002
B (Variables)	210,127	14	15,009	23,043
A × B	9,118	14		

CUADRO XX
ANOVA. Grupos Estado Civil

FUENTES DE VARIACION	SUMA DE CUADRAD.	G.L.	MEDIA DE CUADRAD.	F
A (Estado Civil)	0,0005	1	0,0005	0,0026
B (Variables)	168,849	14	12,060	56,159
A × B	3,006	14	0,214	

CUADRO XXI
ANOVA. Grupos Estudio

FUENTES DE VARIACION	SUMA DE CUADRAD.	G.L.	MEDIA DE CUADRAD.	F
A (Estudio)	0,0027	4	0,0006	0,0016
B (Variables)	430,755	14	30,678	75,028
A × B	22,964	56	0,410	

CUADRO XXII
ANOVA. Grupos Edad

FUENTES DE VARIACION	SUMA DE CUADRAD.	G.L.	MEDIA DE CUADRAD.	F
A (Edad)	0,210	3	0,070	0,158
B (Variables)	335'389	14	23,956	54,031
A × B	18,622	42	0,443	

CUADRO XXIII
ANOVA. Categoría Profesional

FUENTES DE VARIACION	SUMA DE CUADRAD.	G.L.	MEDIA DE CUADRAD.	F
A (Categoría)	0,002	4	0,0054	0,0015
B (Variable)	431,877	14	30,848	72,297
A × B	23,894	56	0,426	

DISCUSION Y CONCLUSIONES

¿A qué conclusiones podemos llegar una vez ultimado el análisis de los resultados obtenidos de la aplicación de nuestro cuestionario?...

Desde luego faltan evidencias concluyentes para afirmar que en la población estudiada se cumplen los presupuestos de las teorías de MASLOW. Debemos recordar a este respecto que nuestra población corresponde a una empresa del sector industrial con un alto nivel tecnológico, lo que supone una mano de obra altamente cualificada y con un nivel de formación superior al medio en la zona. Su política salarial se sitúa así mismo en una buena posición dentro del área geográfica, si bien su principal característica podemos situarla en la garantía de una alta estabilidad.

En relación con MASLOW, hemos encontrado algunos datos en línea con su teoría, así aunque la jerarquía de las variables no coincide plenamente con la prevista ha quedado claro que existe una ordenación de éstas que se mantiene, en lo esencial, en todos los grupos estudiados.

Por otra parte, los resultados del análisis factorial han configurado factores comunes a todos los grupos y que en el caso de los niveles de Autorrealización, Seguridad y Social, coinciden con los postulados de MASLOW, aunque no en el nivel Estima.

Así mismo, la relación entre los grupos de variables manifiesta una tendencia que coincide parcialmente con lo previsto. De forma que las correlaciones medias entre los distintos niveles es negativa y de mayor significación conforme comparamos niveles más alejados en la jerarquía, según vimos en el cuadro XVI.

También tenemos que destacar que hemos encontrado diferencias significativas en la interacción Variables x Categorías en relación a la jerarquía de las variables. En este sentido nuestro análisis ha permitido encontrar determinadas tendencias en relación a la influencia de las variables personales en la jerarquización de las variables, quedando abierta la cuestión acerca de qué variables se ven afectadas y en que sentido cuando se analizan las variables personales; este punto será objeto de un estudio posterior y en especial el análisis de cual es el proceso de estructuración de la motivación.

Dos explicaciones pueden darse a nuestros resultados y sus discrepancias con las hipótesis planteadas: que sean consecuencia de las técnicas utilizadas o que por el contrario, reflejen deficiencias internas de las teorías de referencia.

Es lógico suponer que los propios instrumentos hayan podido influir en los resultados. Aunque en general se ha utilizado el test de Porter en los estudios sobre la teoría de MASLOW. Nosotros preferimos el método de la comparación por parejas tomado de LAROCHE y DELORME (1975) que ha demostrado ser muy útil para medir la importancia de una serie de necesidades ya que evita los juicios absolutos y facilita mejor la consideración del marco de referencia que debe adoptar el sujeto al responder.

Otra posible fuente de las diferencias encontradas con MASLOW puede

estar en el tipo de variables utilizado. A este respecto, en el epígrafe correspondiente, indicábamos que una de las causas que se citaba en la bibliografía para explicar las diferencias entre las teorías de MASLOW y los resultados de la investigación era precisamente la dificultad para la formulación de las variables.

Nosotros pensamos que, en efecto, esta puede ser la causa de la no confirmación empírica de las hipótesis derivadas de los postulados de MASLOW. Consideramos que las connotaciones implicadas en palabras como AUTORIDAD y PRESTIGIO pueden condicionar las respuestas de los sujetos ante estos significantes, al margen del significado que nosotros quisiéramos darles. Un análisis mediante el diferencial semántico de Osgood podría ayudar a una correcta formulación de las variables motivacionales en estudios posteriores.

Por otra parte es posible que variables como: Autoridad, Promoción, Prestigio, hagan referencia a un factor o nivel de *necesidad*, no contemplado en la jerarquía de MASLOW. Un análisis de éstas variables, nos lleva a reconocer un factor que hace referencia a aquellas circunstancias del trabajo, que sitúan al individuo en una posición de dependencia, de relación formal con los demás; este factor, que estaría definido fundamentalmente por las variables: autoridad, promoción, empresa y prestigio, coincide con la dimensión PODER de Mc. Clelland; dimensión que aparece en los últimos lugares de la valoración que, de la importancia de las variables, han efectuado los sujetos. Este aparente *rechazo del poder*, es un punto de gran importancia que exige ser estudiado, por la gran transcendencia que entraña.

La situación actual de la investigación no permite postular la validez interna de las teorías de MASLOW, tal y como subrayan LAROCHE y DELORME (1972). De hecho cuando comentábamos el estado actual de los estudios sobre la jerarquía de necesidades, hacíamos referencia a que prácticamente ninguno de ellos había confirmado las teorías de MASLOW. Determinados autores como ALDERFER, han propuesto una simplificación de la jerarquía para poder explicar mejor los resultados empíricos. Pero no debemos olvidar que MASLOW, consideraba que su jerarquía de necesidades no funciona de una forma rígida y que la mayoría de personas sanas de nuestra sociedad están, al mismo tiempo, parcialmente satisfechos e insatisfechos en sus necesidades básicas, inclinándose por una jerarquía en términos de porcentajes decrecientes de satisfacción conforme se asciende en la escala. Sin embargo esto no se ha considerado debidamente y se ha intentado verificar su teoría sin tener en cuenta esta explicación ni el carácter de flexibilidad con que él plantea sus ideas.

Por otra parte, del mismo modo que una nueva necesidad no surge de forma inmediata una vez satisfecha la necesidad precedente, también cabría pensar que una necesidad tampoco se extingue de repente, y que si bien determinadas necesidades pierden importancia con rapidez, otras son práctica-

mente inextinguibles, a no ser que hayan sido totalmente satisfechas de forma crónica, este es el caso de la variable Seguridad, que es de muy difícil extinción aún cuando se tenga satisfecha en los momentos actuales.

Hay coincidencia en aceptar que la satisfacción de las necesidades inferiores de la jerarquía reduce su importancia y facilita la emergencia de necesidades de nivel superior, pero no se ha podido definir nada con certeza sobre las relaciones que se establecen entre los niveles de necesidades intermedias de la jerarquía.

La teoría renovada de MASLOW, (1979), que se olvida frecuentemente, presenta muchos menos problemas para la elaboración de un esquema explicativo de la motivación humana.

Esta tipología es más conforme con los resultados de las investigaciones empíricas ya mencionadas. Si bien, de acuerdo con MASLOW y con los estudios citados, las necesidades del nivel inferior deben ser cubiertas para que puedan emerger las del nivel superior, nada permite predecir que las necesidades de nivel inferior, aparezcan siguiendo un orden preestablecido.

La última clasificación de MASLOW, puede explicar nuestros resultados si tenemos en cuenta dos condiciones o presupuestos:

- Que para que aparezcan las necesidades de crecimiento (o autorrealización) no es necesario que las necesidades de déficit hayan sido totalmente satisfechas; puede ser suficiente con un grado relativo de satisfacción, según postuló el propio MASLOW.
- Que no existe una jerarquía determinada entre las necesidades de déficit, si dejamos aparte las fisiológicas, de forma que la mayor o menor importancia relativa de las variables de estos niveles será función del individuo, de la organización y de la cultura concreta. Especialmente en éste punto debemos hacer referencia a la variable SEGURIDAD. Sabemos que en nuestra sociedad, en crisis económica, es realmente difícil que los individuos, al menos en un nivel de generalidad, puedan llegar a un nivel tan alto de satisfacción de esta necesidad que pueda perder importancia para los trabajadores. Por otra parte, tal y como indica Brochett (1975), cada necesidad tiene, en un cierto sentido, una dimensión de seguridad que hará referencia al sentimiento de que la necesidad satisfecha seguirá estándolo en el futuro. Es evidente, que una necesidad no estará totalmente satisfecha, si no existe una firme seguridad de que lo estará permanentemente.

Con estas precisiones podemos llegar a la formulación de una interpretación de nuestros resultados en base a MASLOW, según la cual en la población estudiada se configura una estructura motivacional en la que podríamos definir tres niveles (TOMAS, 1981):

a) Un primer nivel de menor importancia que se caracterizaría por las variables que hacen referencia a condiciones ambientales, sin una relación directa con lo que el individuo es, con su yo, cuya satisfacción depende en gran medida de otras personas.

b) Un segundo nivel, intermedio, en el que figurarían aquellas variables que dependiendo de una relación con los otros, están más ligadas a lo que el individuo es y hace, a su yo.

c) En el nivel más elevado tendríamos las variables de Autorrealización en la forma definitiva por MASLOW. El diagrama de la figura 5 podría ser una representación de esta formulación.

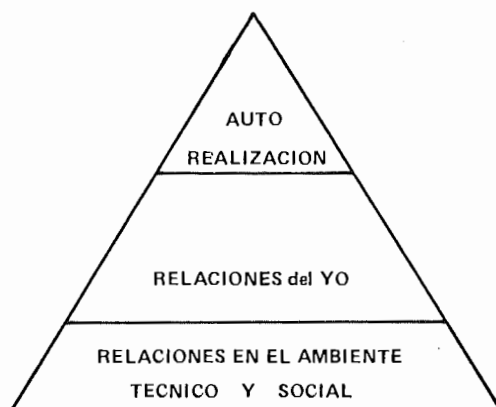


FIGURA 5

Estructura de necesidades, según nuestro estudio

Dos variables no se adaptan a esta estructura; **SEGURIDAD**, posiblemente por lo ya comentado y **RELACIONES CON LOS SUPERIORES** que factorialmente aparece unida con frecuencia a **RELACIONES CON LOS COMPAÑEROS**, sin embargo ninguna excepción se da en el grupo de variables que hemos clasificado como autorrealizadoras.

Finalmente tenemos que decir que aún cuando no hemos llegado a una confirmación plena de las teorías de MASLOW (TOMAS, 1981), han resultado algunas evidencias que merecen ser destacadas:

1) En primer lugar, el constatar que el trabajador de nuestra población valora fundamentalmente las variables que hacen posible su crecimiento y desarrollo individual.

2) Que en la población estudiada los aspectos del trabajo que producen una mayor satisfacción con la Seguridad económica y las Relaciones con los compañeros de trabajo. Esto nos llevaría a considerar que esta población se encuentra fuertemente motivada por la autorrealización.

3) Han sido condiciones puestas de manifiesto a partir de los estudios de Mayo, las que han descubierto la verdadera dimensión del trabajo en el hombre. Efectivamente, ya hemos visto que las verdaderas necesidades del hombre que trabaja ponen énfasis precisamente en los aspectos sociales, en el grupo de compañeros, y especialmente en la autorrealización, en el deseo del trabajador de llegar a ser lo que potencialmente puede ser y la alternati-

va puede tener dos tipos de resolución: que el hombre busque la satisfacción de sus necesidades fuera de la organización o bien que renuncie a ellas y quede alienado.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ALDERFER, C.P.: A new theory of human needs. *Organizational Behavior and human performance*. 4, 1969, 142-175.
- BROCRET, CH.: Toward a clasification of the hierarchy theory: some extensions of Maslow conceptualization. *Interpersonal Developpment*. 2, 1975-76, 77-90.
- COFER, C.N.; APPLEY, M.H.; *Psicología de la motivación*. México, Trillas; 1975.
- DACHLER, H.O. y HULIN, C.L.; A reconsideration of the relationship between satisfaction and judged importance of environmental and job characteristics. *Organizational Behavior and Human Performance*. 4, 1969.
- DELORME, F. y LAROECH, V.; La mesure des besoins des individus en situations de travail *Revue de Psychologie Appliquées*. 1975.
- HALL, D.Y. y NOUGAIM, K.E.; An Examination of Maslow's Need Hierarchy in an Organizational Steing *Organizational Behavior and Human Performance* 3, 1968, 12-35.
- HUSE y BOWDITH; *El comportamiento humano en la organización*; Bilbao, Deusto, 1976.
- LAROCHE, V.; LEVESQUE, F.; DELORME, F.; Satisfaction au Travail: Problèmes associés à la mesure *Relations Industrielles*. 28, 1973, 76-109.
- LAROCHE, V. y DELORME, F.; Satisfaction au Travail: Reformulation théorique *Relations Industrielles*. 27, 1972. 567-603.
- LAWLER, E.E.; SUTTLE, J.L.; A causal Correlational Test of the Need Herarchy Concep. *Organizational Behavior and Human Performance*. 7,(1972) 265-287.
- MASLOW, A.H.; A theory of human motivation. *Psychology Revue*, 50, 1943, 370-396.
- MASLOW, A.H.; *Motivación y personalidad*, 2.ª edición. Barcelona. Sagitario, 1975.
- MASLOW, A.H. *El hombre autorrealizado*; 3.ª edición. Barcelona. Kairos, 1979.
- MITCHELL, V.F.; MOUDGILL, P.; Measurement of Maslow's Need Hierarchy. *Organizational Behavior and Human Performance*. 16, 1976, 334-379.
- PAYNE, R.; Factor Analysis of a Maslow-type need satisfaction questionarie. *Personnel Psychology*, 23, 1970, 251-268.
- PORTER, L.W.; A study of perceived nedd satisfaction in botton and middle management jobs. *Journal of Applied Psychology*. Vol. 46. n.º 6. 1962.
- ROBERTS, R.H.; WALTER, G.A.; MILES, R.E.; A factor Analitic Study of job satisfaction items designed to mesure Maslow need categories. *Personnel Psychology*. 24, 1971, 205-220.
- SCHEIN, E.H.; *Psicología de la Organización*. Madrid: del Castillo, 1979.
- SCHWAB, D.; HENEMAN, H.G.; Agregate an dindividual predictability of two-factor theory of job satisfaction *Personnel Psychology*. 23 1970.
- SPRAGUE, M.; The relationship between Maslow need hierarchy placement and age, sex, socioeconomic status. *Dissertation Abastracts International*. 34, 1973.
- TOMAS, S. *Los factores de la motivación en el trabajo. Un estudio basado en las teorías de Maslow y Herzberg*. Tesis Licenciatura. Tarragona 1981.
- WOFFORD, J.C.; The motivational bases of job satisfaction and job performance. *Personnel Psychology*. 24, 1971, 501-518.

NORMAS PARA LA PRESENTACION DE TRABAJOS

- 1.- Los autores remitirán sus manuscritos a la Secretaría de Redacción (Plaza Imperial Tarraco, 1) para su selección de acuerdo con los criterios *formales* y de *contenido* de cada número de la Revista.
- 2.- El contenido de los trabajos deberá estar organizado de la siguiente forma:
 - 2.1 *Trabajos empíricos*: Introducción, Método. Resultados. Discusión. Referencias.
 - 2.2 *Trabajos teóricos*: Introducción y planteamiento del problema. Desarrollo del tema. Conclusiones. Referencias.
- 3.- Todos los trabajos deberán ser presentados, por duplicado, en hojas tamaño DIN-A-4, por una sola cara, a dos espacios, y con un margen amplio.
- 4.- La extensión de los trabajos no sobrepasará las quince páginas.
- 5.- Al comienzo de cada artículo deberá figurar un *resumen* en castellano y un *summary* en inglés. No deberá exceder de 150 palabras cada uno.
- 6.- Al final del trabajo se incluirá la lista de referencias bibliográficas, por orden alfabético, que deberán adoptar la forma siguiente:
 - 6.1 Libros: El apellido del autor, seguido de las iniciales de su nombre, *título del libro subrayado*, lugar de edición, editorial, y año de edición por orden.
 - 6.2 Revistas: El apellido del autor, seguido de las iniciales de su nombre, título del trabajo, *nombre de la revista subrayado*, número de volumen, número de la revista cuando proceda; entre paréntesis, año de edición y las páginas que comprende el trabajo dentro de la revista.
- 7.- Las referencias irán dentro del texto y nunca a pie de página.
- 8.- En las citas textuales el texto irá entrecomillado y seguido por el apellido del autor de dicho texto, año de publicación y la página de las que se ha extraído dicho texto, todo ello entre paréntesis.
- 9.- Se evitarán en lo posible las notas a pie de página. En ningún caso, éstas servirán para introducir referencias bibliográficas (véase punto 7).
- 10.- Las tablas o cuadros deberán ir numeradas con «romanos» correlativamente y se enviarán en hojas aparte, indicando en el texto el lugar y el número de la Tabla a insertar en cada caso. Los títulos y leyendas de las mismas irán en otras hojas, asimismo numeradas.
- 11.- Los gráficos o figuras se presentarán en papel vegetal, fotografía o tinta china, con numeración «arábiga» y debajo del diagrama. Una presentación con poco contraste hace imposible su publicación.
- 14.- El primer firmante del trabajo tiene derecho a recibir 25 separatas de su artículo.
- 15.- El comité de redacción se reserva la facultad de introducir las modificaciones que considere oportunas en la aplicación de las normas publicadas. Los originales enviados no serán devueltos.



FACULTAT DE FILOSOFIA I LLETRES
Tarragona