

ACADEMIA NACIONAL DE  
EDUCACION

*HISTORIA PARA EL FUTURO  
JOVENES EN LOS ULTIMOS 25 AÑOS*

**Elida L. de Gueventter**



**BUENOS AIRES  
1997**

---

***HISTORIA PARA EL FUTURO  
JOVENES EN LOS ULTIMOS 25 AÑOS***

## ACADEMIA NACIONAL DE EDUCACIÓN

Prof. Maria Celia Agudo de Córscico  
Dr. Juan Carlos Agulla  
Dr. Jaime Bernstein ( t )  
Mons. Guillermo Blanco  
Dr Jorge Bosch  
Dr. Héctor Félix Bravo  
Dr. José Luis Cantini  
Ing. Alberto Costantini ( t )  
Prof. Ana María Eichelbaum de Babini  
Dr. Ing. Hilario Fernandez Long  
Dr. Pedro J. Frías  
Prof. Alfredo Manuel van Gelderen  
Prof. Americo Ghioldi ( f )  
Prof. Regina Elena Gibaja  
Prof. Jorge Cristian Hansen  
Prof. Placido A. horas ( t )  
Prof. Gilda Lamarque de Romero Brest.  
Prof. Elida Leibovich de Gueventter  
Dr. Mario Justo López ( t )  
Prof. Mabel Manacorda de Rosetti  
Dr. Fernando Martinez Paz  
Dr. Emilio Fermín Mignone  
Dr. Adelmo Montenegro ( t )  
Prof. Rosa Moure de Vicien  
Dr. Ricardo Nassif ( t )  
Dr. Oscar Oñativia ( t )  
Dr. Antonio Pires ( t )  
Dr. Avelino J. Porto  
Dr. Horacio Rimoldi  
Dr. Horacio Rodríguez Castells  
Prof. Antonio F. Salonia  
Dr. Luis Antonio Sintalo  
Dr. Luis Rícardo Silva  
Ing. Marcelo Sobrevila  
R.P. Fernando Storni S. J.  
Dr. Alberto C. Taquini ( h )  
Dr. Gregorio Weicberg  
Prof. Luis Jorge Zanotti. ( t )

*HISTORIA PARA EL FUTURO  
JOVENES EN LOS ULTIMOS 25 AÑOS*

**Elida L. de Gueventter**  
Académica



Los juicios y opiniones que se expresan en esta obra corresponden a su autora y no reflejan necesariamente la posición oficial de la Academia Nacional de Educacion.

© **HISTORIA PARA EL FUTURO: JOVENES EN LOS ULTIMOS 25 AÑOS**

© Academia Nacional de Educacion  
Pacheco de Melo 2084  
Il.26 Buenos Aires  
Republica Argentina

*La edicion de la serie "Estudios" está coordinada por los academicos Juan Carlos Agulla y Antonio Francisco Salonia, quien asimismo es coordinador de la Comision de Publicaciones, division que integran los académicos Regina Elena Gibaja, Marcelo Antonio Sobrevila y Gregorio Weinberg.*

Hecho el deposito previsto por la ley N° 11.723

I.S.B.N. 987-9145-06-2  
Primera edicion.  
Buenos Aires, 1997.

Diseño y diagramación: Gabriel Martin Gil.

Compuso los originales: Academia Nacional de Educacion.  
Imprimió: Estudio Sigma S.R.L. (J. E. Uriburu 1252 piso 8, Buenos Aires).

Impreso en la Argentina.  
*Printed in Argentina.*

# INDICE

<b>Introducción</b> .....	<b>1</b>
De dónde nace el estudio con jóvenes.....	1
Por qué ordenar un material de 25 años.....	8
Ciertos agradecimientos y cómo se presenta este estudio.....	13
<b>Parte I</b> .....	<b>19</b>
Capítulo I: Rendimiento de las funciones lógicas.....	21
Materiales empleados para “ver” cómo operan las diferentes f u n c i o n e s . . . . .	31
Capítulo II: Funciones lógico-matemáticas.....	<b>33</b>
Consideraciones previas sobre la metodología de trabajo.....	
Sistematización histórica de los rendimientos.. ..	<b>41</b>
Síntesis gráfica de los datos analizados.. ..	<b>45</b>
Observaciones destacables según este despliegue horizontal (en el tiempo) del rendimiento en las funciones lógico- matemáticas .....	<b>48</b>
Capítulo III: Funciones lógico-verbales.. ..	51
Sistematización histórica de los rendimientos.. ..	55
Síntesis gráfica de los datos analizados.....	59
Observaciones destacables del rendimiento en las funciones lógico-verbales.....	<b>63</b>
Capítulo IV: Funciones lógico-espaciales.. ..	<b>65</b>
Sistematización histórica de los rendimientos.. ..	<b>68</b>
Síntesis gráfica de los datos analizados.. ..	<b>73</b>
Observaciones destacables del rendimiento en las funciones lógico-espaciales.. ..	<b>76</b>
Capítulo V: Consideraciones sobre esta paulatina pérdida en el rendimiento de las diferentes funciones lógicas.....	81
Una evaluación diferente.....	81
Creciente dificultad para pensar lógicamente.....	
Hacia una sociedad del conocimiento.. ..	86
¿Hacia una nueva “intelligentsia”? .....	90
Democracia en educación.. ..	91

<b>Parte II</b>	<b>95</b>
<b>Capítulo VI: Valores y valoraciones</b> .....	<b>97</b>
Breve referencia a la filosofía de los valores para fundamentar el concepto que se maneja .....	97
Escala de valores .....	101
Soportes teóricos para indagar sobre las escalas de valoraciones .....	104
Características del material utilizado para indagar sobre las escalas de valoraciones .....	106
Metodología de trabajo .....	109
Procedimiento para la sistematización de las escalas de valoraciones . . . . .	109
Sistematización histórica de las escalas de valoraciones.....	113
Gráficos de la evolución de cada valoración en los 25 años estudiados .....	127
<b>Capítulo VII: Actitudes valorativas</b> . . . . .	<b>137</b>
Descripción de actitudes valorativas .....	<b>139</b>
Material para la detección de actitudes valorativas . . . . .	144
Sistematización histórica de las escalas de actitudes valorativas .....	147
Comparación entre escalas de valoraciones y escalas de actitudes valorativas .....	161
<b>Ideas para un epílogo</b> .....	<b>175</b>
Anexo I .....	185
Funciones lógico-matemáticas; Funciones lógico-verbales; Funciones lógico-espaciales; Diferencias entre varones y mujeres	
Anexo II. . . . .	217
Comparación de las valoraciones de varones y mujeres en cada período	
Anexo III .....	231
Comparación de las actitudes valorativas de varones y de mujeres en cada período	
Bibliografía citada .....	245

---

## INTRODUCCION

***“Debemos crear nuevos modelos para que los adultos puedan enseñar a sus hijos no lo que deben aprender sino cómo deben hacerlo; y no con qué deben comprometerse sino cuál es el valor del compromiso.”***

Margaret Mead, *La ruptura generacional* (1970)

---

### **De dónde nace el estudio con jóvenes**

El título de este estudio enuncia mi trabajo con jóvenes en los últimos 25 años. Con mas precisión, presenta lo que se desarrollará en forma sistemática y longitudinal: los cambios que desde lo estadístico se perciben en el comportamiento mental y valorativo de un grupo de edad (17 a 22 años) en un periodo histórico amplio, un cuarto de siglo (1971 a 1995).

Presentaciones diversas, hechas en el seno de la Academia Nacional de Educación y en otros foros, generaron en mis colegas académicos, en docentes, en profesionales diversos, en padres y en muchísimos jóvenes con los que tengo la suerte de comunicarme, la insistencia de que transmitiera esta experiencia que vengo desarrollando desde los años sesenta.

A lo largo de tantos años, mis tareas profesionales han sido variadas, pero siempre hubo un hilo conductor que se mantuvo y que, creo, se reflejará en este libro.

Naturalmente, el centro de todas mis preocupaciones y ocupaciones ha sido desde mi inicio, y sigue siendo, la Educación. Pero mi formación, en Filosofía y mi dedicación primera a la Historia de la Educación me permitieron enfrentar la temática educativa desde una perspectiva amplia.

La Historia de la Educación, encarada como la historia de las concepciones sobre el hombre; la historia de la diversidad de los quehaceres humanos; la historia de los propósitos de la humanidad, a través de las diversas instituciones de la cultura, para encauzar esos quehaceres; y, finalmente, los productos de esos encauces, me llevaron a creer cada vez más en la Educación; o sea, a considerar el papel poderoso de la incidencia histórica sobre el hombre, de las fuerzas que operan sobre él al desarrollar su existencia, Especialmente apoyada en las ideas de la Filosofía de la Existencia, me nutro de la literatura de los años cincuenta, llena de propuestas ricas para una Teoría de la Educación<sup>1</sup>. El “ir haciéndose” del hombre a partir de todas sus experiencias de vida se recorta de un marco histórico, de una situación espacio-temporal, telón de fondo de donde nacen elecciones y decisiones.

Sin entrar en un determinismo de la circunstancia histórica, es indiscutible la incidencia del contexto cultural sobre las conductas humanas. Pero también una historia de tales conductas nos advierte de la posibilidad que tiene la persona para dinamizar la cultura a partir de sus condiciones personales. ‘Nature’ y ‘nurture’ en su específico espacio: el desarrollo de las posibilidades personales por la incidencia de la educación, tomada ésta en su sentido más amplio.

El hombre se integra a la realidad social y cultural porque es un ser-que-aprende. Como dijo Maurice Merleau - Ponty: *L’homme c’est une idee historique*.

<sup>1</sup>**George F. Kneller, *Existentialism and Education*** (Nueva York: Philosophical Library Inc., 1958).

Porque el hombre *aprende*, la sociedad proyecta sobre él la acción educativa que considera, en cada situación histórica, la más adecuada para orientar los aprendizajes. Digamos, sucintamente, que hay educación como *propuesta social* porque hay aprendizaje como *condición humana*.

Esta aparente “verdad de Perogrullo” ha sido para mí un tema riquísimo en el análisis histórico de la educación. Cada vez que en la historia de la humanidad aparece la preocupación por la educación, se advierte cómo las diversas fuerzas de la sociedad intentan *conducir* los aprendizajes. Suelo echar mano de ejemplos muy alejados para no sentirnos particularmente tocados por situaciones más próximas a nuestras realidades históricas. Para ello me remonto a espacios culturales lejanos.

En la China del siglo VI a. C., Lao-Tsé sostenía en *El libro del sendero y de la Línea recta* que no hay peor mal para la sociedad que la educación, pues es sólo por la educación que se generan los cambios sociales; y el cambio, en su concepción filosófica según la cual la sociedad debe mantenerse inmutable, no es bienvenido<sup>2</sup>.

Confucio refutara a Lao-Tsé. Es sólo por la educación que la sociedad puede mantenerse inmutable, dirá. El alumno debe incorporar tal cual y memorísticamente los saberes que la sociedad desea mantener.

Lao-Tsé había captado el significativo sentido del aprender, y por ello temía a la educación: “Pueblo instruido es difícil de guía”<sup>3</sup>. La sociedad se modifica si las personas aprenden. Confucio, sabiamente, advertía que si la educación se propone la

<sup>2</sup>Elida L. de Gueventter, *La educación en el Antiguo Oriente* (Buenos Aires: Huemul, 1963).

<sup>3</sup>Lao-Tsé, *El libro del sendero y de la línea recta* (Buenos Aires: Kier, 1949), cap.LXV, pag.109.

no modificación de la sociedad, bien puede hacerlo. Se trata solo de una cuestión de método: no permitir que el hombre modifique lo que incorpora como saber. De allí la necesidad de establecer rígidamente cuáles deben ser los saberes que se desean transmitir. Estaba muy de acuerdo, aunque a gran distancia, con el enciclopedismo griego.

En la época helenística, en la que los griegos extienden su poder en Medio Oriente, descubren los saberes variados y riquísimos de la cultura árabe. Esto genera grandes temores por los cambios que tales conocimientos nuevos pudieran provocar. *De allí* que a *la paideia*, formación educativa reconocida por la sociedad griega, se la refuerza con el concepto de *en kyklos*, con la idea de volver al mismo, a lo habitual, conocido, circular. La *en kyklospaideia*, o sea la enciclopedia, será el saber repetido y, por lo tanto, seguro.

Si trasladamos estas viejísimas polémicas a nuestros días, fines del siglo XX, estamos ante una situación semejante. Queremos que los alumnos aprendan; por lo tanto, que sean capaces de reflexionar y que los conocimientos pasen por un proceso de elaboración que permita su "transferencia".

En el sabido lenguaje de las Ciencias de la Educación, "transferir" significa ser capaces de hacer crecer, ver y rever lo que se ha incorporado. *Lapersona que aprende* tiene los elementos necesarios para *enfrentar situaciones nuevas*.

Pues bien, la pregunta que nos hacemos, y por cierto nada novedosa, es si *educamos para aprender*.

El hombre aprende porque necesita integrarse a la sociedad y a la cultura. Este concepto de integración es para mí particularmente significativo. *Integración* no es sinónimo de *adaptación*.

La integración supone el desarrollo de las posibilidades personales en virtud del alimento que la sociedad y la cultura ofrecen; alimento que no sólo nutre y enriquece sino que le permite al hombre integrado devolver a la sociedad sus aportes en la forma de nuevas recreaciones culturales. Este proceso dialéctico del aprender y educar es la base de la dinámica social y cultural.

Ahora bien, ¿qué sucede cuando la integración no se logra fácilmente; cuando la persona siente que lo que la sociedad le da no le sirve para su proceso de integración, en virtud de que no le ofrece oportunidad de desarrollar sus aptitudes, de enriquecerse a partir de sus aprendizajes, y, lo que es peor, le dificulta su integración en la sociedad y la cultura?

Considero que el drama educativo, desde hace mucho tiempo y hoy más que nunca, pasa por esta problemática.

Esto me llevó a considerar como particularmente significativo para la educación el momento en que la historia se cruza con la persona, o sea, la etapa en que la persona elabora un proyecto de vida: la elección de un futuro ocupacional, laboral y profesional.

La necesidad de integrarse a la sociedad a través del trabajo, suscita, especialmente en la etapa juvenil, la preocupación por inquirir en el *¿qué puedo?, ¿qué debo?, ¿qué me cabe esperar?, ¿qué soy?*, las célebres preguntas que elaboró Kant en su intento de plasmar una Antropología<sup>4</sup>

Mi planteo era y sigue siendo *¿cómo puede la pedagogía, en tanto disciplina, ayudar, más allá de las teorizaciones, a que el proceso educativo no sea una mera incorporación de conocimientos sino un saber de “cómo se incorpora saber”, de “cuánto ese*

<sup>4</sup>Martin Buber, *¿Que es el hombre?* (Mexico: Fondo de Cultura Económica, 1954), pag.14.

saber potencia las posibilidades personales” y de en qué medida “hace crecer?” para recrear y crear otros saberes?

El hoy ya conocido concepto de “metacognición”<sup>5</sup>, y que denominé yo por los años sesenta “autocognición”, conduce a un proceso de autoorientación en los jóvenes o proceso “autagógico”<sup>6</sup>.

De esta preocupación nace mi profundo interés educacional por la toma de conciencia del alumno, sobre todo en el nivel medio de enseñanza, del proceso de aprender, del crecimiento personal que se evidencia a través de la modificación de la conducta.

El tema me llevó al interés por el “psicodiagnóstico” en jóvenes, encarado como estudio psicopedagógico.

No tenía muchos antecedentes en los que pudiera basarme. Entre los pocos, algunos eran muy ricos, como la obra de Gordon Allport *Becoming: Basic considerations for a psychology of personality* (1955).

El Primer Congreso Argentino de Psicología, al que asisto como estudiosa del área desde la Filosofía y las Ciencias de la Educación, se realiza en la ciudad de Tucumán en 1954. No existía aún la carrera de Psicología en el país. Justamente, de ese encuentro saldrá la recomendación de su creación, que se hará efectiva primero en Rosario (1957) y luego en Buenos Aires.

La carrera de Psicología emerge en un momento de auge de las técnicas psicoterapéuticas en el mundo, especialmente del psicoanálisis freudiano. Recibe un interesante impulso a partir

<sup>5</sup>Elida L. de Gueventter, “Conocimiento y educación”, en ***Ideas y propuestas para la educación argentina*** (Buenos Aires: Academia de Educación, 1989).

<sup>6</sup>Elida L. de Gueventter? “Importancia de la Orientación Vocacional en el ámbito pedagógico”, en ***Actas de las Primeras Jornadas Argentinas de Orientación Vocacional*** (Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, 1965).

de esta línea de pensamiento, pero en desmedro de un enfoque de la disciplina como ciencia de la conducta humana en un sentido amplio y no exclusivamente patológico. Por eso se desatendieron la Psicología Social, la Psicología Educacional, la Psicología Institucional, la Psicología Comunicacional y una variada gama de temas consecuentes, como por ejemplo: los específicos del desarrollo de las funciones mentales, las cuestiones referidas a los procesos de aprendizaje, la comprensión de las relaciones interpersonales, la integración de las personas a las actividades profesionales y laborales, la psicología de los grupos y tantos otros. Me estoy refiriendo sólo a los estudios de Psicología en la Argentina.

Recién en los últimos tiempos se plantea la importancia de estas áreas, desde la prevención primaria y, naturalmente, la afirmación de la salud psíquica, concepto que había sido totalmente postergado.

Mi interés por la psicología humana, desde mi inicio profesional, se va a relacionar con lo evolutivo, los cambios, la maduración, los aprendizajes, las aptitudes, la capacitación. En una palabra, me preocupará tempranamente la conducta desde una perspectiva social y educacional: el desarrollo de la individualidad en un contexto sociocultural dado y la integración de la persona en la sociedad.

Considero que los carriles que me condujeron desde la Historia de la Educación al tema de las funciones mentales, del conocimiento válido, de quiénes poseen conocimiento, del papel de los “intelectuales” y del aprender como fenómeno sustantivo en la condición humana, fueron mi formación e intereses en la Filosofía, y, básicamente, los problemas filosóficos clásicos, sobre todo el pensamiento griego. Howard Gardner, me lo hará consciente en su escrito de 1987 (*La nueva ciencia de la mente*): “Los problemas filosóficos clásicos constituyen un elemento clave de la ciencia cognitiva contemporánea”.

Tampoco puedo dejar de mencionar aquí un trabajo de Torsten Husén, investigador sueco, publicado originalmente en *International Review of Education* (volumen 25, 1979) y reproducido luego en su libro, en el capítulo “Una perspectiva de veinticinco años sobre las teorías generales de la educación”:

“Cuando a finales de la década de 1930 inicié estudios para graduados en psicología y educación, era difícil identificar un único modelo dominante y/o establecido para la realización de investigaciones educativas; Algunos estábamos más informados en psicología y otros en historia y filosofía. En muchas universidades, la falta de formación en psicología era, para los aspirantes a investigadores, una desventaja más grave que la falta de formación en humanidades. La educación como disciplina en la universidad, creada para dar a los futuros enseñantes bases teóricas en pedagogía, era en mi país el lugar de encuentro entre dos disciplinas: historia de la educación y psicología; sobre todo psicología evolutiva<sup>7</sup>.”

¿Qué identificada me sentí con la lectura, en 1990, de estas palabras de Husén!

### **Por que ordenar un material de 25 años**

\*

La intención de trabajar en la descripción de la conducta, se ubicó en tres áreas de análisis a las que di especial importancia por su conexión con lo educacional: las *aptitudes*, las *valoraciones* y la *afectividad*. El tema de las aptitudes lo vinculé con las actividades cognoscitivas; las valoraciones, con las diferentes manifestaciones de la cultura; y la afectividad, con las relaciones sociales.

Desde mi ubicación providencial en la tarea de formación de docentes en el Instituto Nacional Superior del Profesorado, el

<sup>7</sup>Torsten Husén, Nuevo *análisis de la sociedad del aprendizaje* (Barcelona: Paidós, 1988), pags.267-268.

estudio de las aptitudes se convirtió en un tema apasionante dado que tenía a mi cargo las asignaturas pedagógicas de los catorce departamentos donde se formaban los educadores en las respectivas y muy diversas áreas del saber que se desarrolla en la multifacética enseñanza media.

La temática de las valoraciones se profundizó desde la perspectiva de la Historia de la Cultura y de la Educación, que fue mi área específica en la docencia universitaria y superior y que desarrollé como historia de las valoraciones y de las escalas de valores en los diferentes tiempos y espacios culturales.

Para el estudio de las funciones aptitudinales, trabajé tempranamente con los temas de la *inteligencia* y del *conocimiento*; y, dentro de la actividad escolar, los relacioné con la ya citada problemática de la *metacognición*, entendida como vivencia y conciencia de la operatividad mental. Por ello insistí en su momento en la importancia del registro de la *historia del aprendizaje en la escuela*, algo así como el detallado análisis de un “ir haciéndose”, el *curriculum vitae* escolar. Consideré valiosa la elaboración de un psicodiagnóstico dinámico, hecho tanto por el alumno como por los docentes y profesionales de la educación, en el ámbito de la institución escolar, especialmente en el nivel medio.

Esto me llevó a trabajar en el tercer tema que enuncié: la afectividad a través de las relaciones sociales, los vínculos escolares como formas de aprendizaje de las relaciones afectivas. Todo esto quedó reflejado en mi libro publicado en 1980: *Medida de la relación social en el aula*.<sup>8</sup>

Interesada profundamente por la importancia de la metacognición, comencé a dedicarme al trabajo psicodiagnóstico con jóvenes que terminan su formación secundaria y que viven

---

<sup>8</sup>Elida L. de Gueventter, ***Medida de la relación social en el aula*** (Buenos Aires: CINA, 1980).

en la encrucijada de seguir adelante, educándose y trabajando sin saber claramente con qué cuentan desde lo personal, más allá de una escasa conciencia de la formación vivida durante 12 años de escolaridad.

Diría que, paulatinamente, me vi involucrada desde la educación en el apasionante tema de la integración de la persona en la sociedad a través de la elección de un proyecto de vida, como ya lo he expresado.

La labor con jóvenes escolarizados, y con el interés puesto en una *autoorientación profesional asistida*, me permitió consolidar una forma de trabajo que alcanzó un peculiar enfoque a fines de los años sesenta. No tenía modelos en los que pudiera basarme para tal tarea.

Mi dificultad mayor fue formar equipos de trabajo, salvo por los grupos de discípulos que me acompañaron siempre. En primer lugar se debía a la diferente formación dada en las cátedras de psicología, que, como ya apunte, tenían una marcada tendencia psicoterapéutica. En otros casos la dificultad se debió a la ortodoxia del pensamiento, por ejemplo, en el trabajo de algunos especialistas apoyados radicalmente en la teoría piagetiana. Sin desechar los planteos evolutivos de Jean Piaget, considero que poco pudo brindarme su posición para el estudio de los procesos operatorios en la etapa juvenil, ya que sus aportes no nos dieron muchos elementos para observar qué pasa luego de la consolidación del pensamiento formal, alrededor de los 12 años de edad.

Otra forma de ortodoxia fue la de los especialistas que descartaron totalmente todo estudio de aptitudes en la medida en que el tema se rozaba habitualmente con los trabajos del conductismo norteamericano. Por ello, posiciones a veces muy esquemáticas me impidieron en mis inicios formar un grupo de trabajo dedicado a “mirar” qué pasaba en este riquísimo tema de la psicología de la personalidad juvenil.

La multiplicidad de trabajos de la época tampoco servía mayormente. El adolescente dibujado en los textos, atemporal, ahistórico, prototípico, distaba del que como docentes encontrábamos en nuestras aulas. Hoy ésta es una obviedad, pero por entonces se trabajaba mucho con planteos teóricos sobre la conducta en las diferentes etapas evolutivas.

Todo lo dicho es prólogo para relatar mi experiencia actual que consiste en haber reunido un abundante material de estudios realizados durante los últimos 25 años. Son psicodiagnósticos de jóvenes argentinos, con edades comprendidas entre los 17 y los 22 años, de clase media, escolarizados, que han finalizado sus estudios secundarios y aspiran a elegir un proyecto de vida profesional y laboral.

He sistematizado estos estudios conjóvenes, de manera que hoy cuento con 2.218 psicodiagnósticos (46 por ciento de varones y 54 por ciento de mujeres) trabajados en el período 1971-1995.

Tomo este lapso de 25 años porque desde entonces pude homogeneizar una forma de trabajo que consideré la más adecuada y que describiré mas adelante.

No daría a luz la sistematización de esta tarea, que personalmente me ha brindado profundas satisfacciones, si no fuera porque de pronto adquieren inusitada relevancia ciertos temas que fueron para mí los pilares en los trabajos con jóvenes. Por un lado, el tema -todavía hoy en el tapete- de la inteligencia, con sus controversias y los consecuentes subtemas de las aptitudes y las capacidades. Por otro lado, la urgencia que adquiere hoy el tratamiento de los valores, valoraciones y actitudes valorativas; y, ala vez, la gran preocupación que en la sociedad actual genera la desorientación de los jóvenes y sus difíciles integraciones profesionales y laborales.

Dos líneas de reflexión me movilizan también para la presentación de este documento. En primer lugar, la hoy tan reiterada preocupación por el conocimiento como puntal del desafío para la evolución de la cultura, preocupación que lleva directamente a la intensificación del tema de la educación como pivote del cambio social. Cito como ejemplo las palabras de Jacques Lesourne:

"Es posible que esté en gestación una nueva sociedad; una sociedad saturada de información, impregnada de ciencia y técnica; abierta sobre el mundo; ávida de capacidades en perpetua renovación... una sociedad que bien podría llamarse *sociedad de educación*"<sup>9</sup>.

En segundo lugar, los trabajos profundamente serios de centros de investigación que claman por un llamado de atención hacia el gran tema de la formación de los jóvenes para una inserción laboral más segura. Cito como ejemplo la VII Conferencia Iberoamericana de Ministros de Juventud, reunida en Punta del Este, Uruguay, en abril de 1994, donde se aprobó el PRADJAL 1995-2000 (Programa Regional de Acciones para el Desarrollo de la Juventud en América Latina), de donde extrai-go el siguiente párrafo:

"Las posibilidades de desarrollo de nuestros países para el siglo XXI, en un mundo marcado por la innovación, el acelerado cambio tecnológico, la información, la competitividad creciente y la globalización de culturas y economías, dependen del aporte que sólo puede realizar esta nueva generación"<sup>10</sup>.

Y continúa: "Se ha impuesto una concepción renovada de la *juventud comopotencial humano fundamental* para el desarrollo en general y para el avance de los países emergentes"<sup>11</sup>.

<sup>9</sup>Jacques Lesourne, Educación y sociedad: Los desafíos del año 2000 (Barcelona: Gedisa, 1993).

<sup>10</sup>PRADJAL, **Conferencia Iberoamericana de Ministros de Juventud** (Montevideo, Uruguay: Programa Regional de Acciones para el Desarrollo de la Juventud de América Latina, 1994), pag.12.

<sup>11</sup>Ibidem, pag.19. Lo destacado es mio.

Se señala en todos estos documentos, productos de investigaciones sociales serias, una marcada y lógica preocupación por una juventud marginada, con escasa o nula escolaridad, con dificultades para el acceso al trabajo, discriminada socialmente y, en general, con grandes dificultades para integrarse a la cultura.

En la demostración de esta angustiante realidad social, con sus consecuencias culturales, se hace especial hincapié en el abandono de reales políticas de educación.

Esto me movió a plantear, desde el estudio aquí presentado, una cuestión que difiere totalmente de lo trabajado en los documentos existentes y que enuncio así: ¿qué producto resulta de una educación rica en motivaciones para un grupo social que puede aspirar a los empleos más importantes -y, consecuentemente, a cargos de conducción social, política y económica- y que ha sido formado en instituciones acreditadas y en centros urbanos en los que se accede con total facilidad a todos los bienes de la cultura?

### **Ciertos agradecimientos y cómo se presenta este estudio**

Un primer aspecto a destacar como para enmarcar el estudio que presento: los jóvenes a los que se hace referencia en el subtítulo han finalizado sus estudios secundarios y aspiran a continuar estudiando para integrarse profesionalmente a la cultura.

El nivel social al que pertenecen supone la clase media argentina, que accede a la escolaridad sin mayores dificultades económicas. Formados en su mayoría en colegios calificados por su tradición, públicos y privados. Son jóvenes que, además, están favorecidos por una situación de privilegio social, pues

tiven en su mayoría en la Capital Federal y en los centros suburbanos con fácil acceso a todos los estímulos culturales. En una proporción significativa provienen de hogares con padres y familiares profesionales que, a su vez, están preocupados por brindar a sus hijos una educación superior.

Mi vínculo primero con esos jóvenes provino siempre de mi tarea docente en la enseñanza media, y más especialmente de mis cátedras de Psicología Educativa en los profesorado de Buenos Aires, donde trabajé con los futuros educadores el tema de la adolescencia, psicológica, social y pedagógicamente considerada.

Los años cincuenta y sesenta ofrecen una abundante bibliografía para el estudio de la conducta y la formación de la personalidad. Material riquísimo que trabajé con los alumnos en las aulas y fuera de ellas.

Varias líneas de pensamiento interesaron en esa época a los estudios psicopedagógicos:

- a) La controversia *nature-nurture* que encuentra su excelente síntesis en los trabajos de Piaget;
- b) La abundantísima bibliografía norteamericana, rica en aportes específicos sobre la psicología del aprendizaje;
- c) La filosófica línea de la psicología caracterológica de la Europa continental, especialmente los aportes franceses y alemanes (Le Senne, Kretschmer, Gex y tantos otros)<sup>12</sup>;
- d) Los controvertidos planteos sobre el gran tema de la personalidad<sup>13</sup>

Si a esto se agrega un espacio histórico de crecimiento, no sólo de ideas sino de realizaciones culturales cuyos coletazos reci-

<sup>12</sup> ***La Characterologie: Rcvue Intcrnationalc de Caractérologic (Presses Universitaires de France)*** reflejar8 estos aportes en los años sesenta.

<sup>13</sup> Henry P. David, Helmut von Bracken y otros, ***Teorias de la personalidad*** (Buenos Aires: EUDEBA, 1963).

mos en un momento tranquilo del país, aquella década del sesenta nos-hace sentir con profundas ganas de crecer y producir. Será un estímulo para las ciencias sociales, que incrementarán en la Argentina los estudios sobre el hombre. De todo esto nace mi interés por la psicología de la edad juvenil. Decido profundizar mi trabajo con jóvenes.

Agradezco a los que fueron mis alumnos en el Instituto Nacional Superior del Profesorado y en el Profesorado de la Escuela Normal N°1, a los del Instituto Nacional Superior de Lenguas Vivas, a los de la Facultad de Filosofía y Letras en la carrera de Ciencias de la Educación, a los de la Universidad CAECE (Centro de Altos Estudios en Ciencias Exactas), a los colegas con los que trabajé en el Servicio Psicopedagógico del Colegio Nacional de Buenos Aires, a los docentes y especialistas en Pedagogía y Psicopedagogía que fueron pacientes alumnos en mis muchos cursos dados en la Capital y en el interior de nuestro país.

Siempre aprendí y me enriquecí en mi actividad docente y -diría yo- *aprendí especialmente al observar el aprender de los demás*. En este sentido, debo agradecer a Carl Rogers, quien generó en mí un particular comportamiento y del que reproduzco estas ideas capitales:

- “Cada vez estoy más convencido de que sólo me interesa el aprendizaje capaz de influir significativamente sobre la conducta”.
- “He llegado a sentir que el único aprendizaje que puede influir significativamente sobre la conducta es el que el individuo descubre e incorpora por sí mismo”.
- “Por consiguiente pienso que sólo me interesa aprender e incorporar preferiblemente cosas importantes que ejerzan una influencia trascendente sobre mi propia conducta”.
- “Me enriquece aprender, ya sea en grupos, en relación con otra persona, o por mi propia cuenta”.
- “Pienso que una de mis mejores maneras de aprender, pero también una de las más difíciles, consiste en abandonar mis propias

actitudes de defensa, al menos temporariamente, y tratar **de comprender lo que la experiencia de la otra persona significa para ella**". [Considero, personalmente, que éste es el núcleo más importante de una real conducta docente.]

- "Pienso que, desde el punto de vista de la educación, el docente debe crear en el aula un clima que permita la realización de aprendizajes significativos".

- "Si apreciamos la independencia y nos disgusta el conformismo cada vez mayor que nuestro sistema actual [esto fue escrito originalmente en 1961] introduce en nuestros conocimientos, valores y actitudes, tal vez estemos dispuestos a crear condiciones de aprendizaje capaces de favorecer la individualidad, la autoorientación y el aprendizaje basado en la propia iniciativa".

- "Si encaramos la educación como una reconstrucción de la experiencia, ¿no significa eso que el individuo debe llevar a cabo su propia reconstrucción? Debe hacerlo por su cuenta, mediante la **reorganización de lo más profundo de su sí mismo, de sus valores, de sus actitudes y de su propia persona**. ¿Hay algún método mejor para enriquecer al individuo, para lograr que él y sus ideas se comuniquen con los demás y para destruir las barreras que lo aíslan en el seno de un mundo donde el **hombre debe aprender a formar parte de la humanidad, para conservar su propia seguridad y salud mental?**\*".

A los efectos de informar sobre este trabajo con jóvenes, plantearé sólo dos líneas generales que he logrado sistematizar hasta el presente.

La primera, que desarrollaré en la Parte 1, está referida a los rendimientos en el uso de diferentes funciones operatorias a lo largo de los 25 años; previamente explicaré la elección y manejo de las técnicas empleadas. Esto constituirá el tema *Evolución del rendimiento de las funciones lógicas*.

La Parte II está referida al estudio *de las escalas de valoraciones y de Las actitudes valorativas*, con la consecuente

<sup>14</sup> Carl **Rogers, El proceso de convertirse en persona** (Buenos Aires: Paidós, 1972), cap.13 ("Ideas personales sobre la enseñanza y el aprendizaje"), pags.241-260. Título original: *On o Becoming a Person* (1961). Lo destacado es mío.

mostración de los cambios operados en esta muestra de 2.218 jóvenes.

Dejaré para otra ocasión: afectividad, vínculos sociales, niveles de aspiración y proyectos personales y laborales en esta población estudiada.

---

## ***PARTE I***

***“La primera tarea de la educación consiste en formar la razon.”***

Jean Piaget, *¿A dónde va la educacion?* (UNESCO, 1972)

---

## RENDIMIENTO DE LAS FUNCIONES LOGICAS

---

La preocupación por el real aprender ligado a una conciencia del propio crecimiento ha sido el leitmotiv de mis trabajos docentes. Esta autoconciencia, conocida hoy con el nombre de *metacognición*, forma parte de la actividad didáctica especialmente en la enseñanza media.

---

El alumno aprende en la medida en que puede comparar el saber de “antes” con el saber de “después”, dimensionar su propio avance y proyectarlo hacia nuevas motivaciones: “¿qué mas quiero saber?”.

Este “hacerse\*” en la escuela, nacido en mis preocupaciones docentes, me llevaron a cuestiones de método. La metacognición significa el saber que una persona tiene sobre su propio saber, sobre sus capacidades, sobre sus logros cognoscitivos y posibilidades de logros. El conocimiento de las propias funciones mentales.

Más allá del rendimiento en el aprendizaje (el clásico ¿qué calificación se obtuvo?“), tener la *conciencia del propio crecimiento*. Por ello he trabajado oportunamente en el planteo de “una evaluación diferente”, que no tiene nada que ver con lo que escolarmente se conoce como autoevaluación (que no pasa de ser

solo una autocalificación, un "ponerse la nota"). Nuestros alumnos carecen del conocimiento de sus propias posibilidades y logros cognoscitivos.

Esta autoconciencia o autocognición como metodología didáctica puede ayudarle a saber cuáles son sus mejores habilidades reales; en qué aspectos se diferencia de otras personas; sobre qué debe tener confianza, en relación con determinadas tareas intelectuales y capacidades de acción; cómo debe aplicar sus competencias con el objeto de alcanzar fines deseados; a qué debe prestar atención al solucionar problemas difíciles; cómo debe dirigir el propio progreso en el aprendizaje; mediante qué formas se pueden evitar y corregir los errores; cómo hay que evaluar los logros alcanzados, en comparación con los fines propuestos, los logros anteriores y los resultados obtenidos por otros.

La metacognición, o conciencia de lo que se conoce, debe ser constantemente estimulada en las actividades de aprendizaje en todos los niveles del sistema educativo. No lo planteo como tema exclusivamente didáctico sino como núcleo central en la realización de la persona en un mundo tan cambiante.

Este tema me llevó a indagaren la búsqueda de instrumentos para facilitar en el aprendiz el conocimiento de sus funciones mentales y de su operatoria.

En el momento en que inicié mis tareas, los tests eran el material conocido y usado para una "medida" de la operatividad mental. Aludían siempre a la búsqueda de un "cociente intelectual" sobre la base de un concepto de inteligencia entendida como el "dato" innato posible de ser medido.

Así como Edward G. Boring prescribió en Harvard en 1923: 'La inteligencia es lo que los tests miden' <sup>15</sup> David Wechler,

<sup>15</sup> Edward G. Boring, *Intelligence as the Tests Test It* (Nueva York: New Republic, 1923), pags.35-37.

quizás el más exitoso estudioso y creador de los tests para la medida del cociente intelectual (C.I.), en uso aún hoy, desarrolló esta idea de la inteligencia como-una aptitud global medible<sup>16</sup>.

Considero que una de las figuras más lúcidas y de la que obtuve ideas más fértiles fue William Stern: "Inteligencia es la aptitud personal para enfrentarse con requerimientos nuevos haciendo un uso adecuado del pensamiento como medio". Y agrega:

"Ser apto para pensar no es en sí ser inteligente; inteligencia es la aplicación selectiva de los medios en el lugar debido y del modo debido. Es ininteligente no sólo el pensar demasiado poco cuando pensando más podría obtenerse mejor resultado, sino también pensar demasiado cuando con menos inversión de pensamiento podría lograrse igual y aún mejor resultado"<sup>17</sup>.

Ya Stern niega la existencia de una inteligencia global, cuya medida en los individuos no pasaría de ser un mero juego experimental. "Sólo tienen importancia como estadística de grupo y nada implican sobre los distintos individuos".

Mi tarea ni siquiera consistió en medir la inteligencia de un grupo sino en profundizar, por parte de los jóvenes, la forma de usar sus diferentes recursos mentales en una multiplicidad de problemas nuevos a solucionar. No *importa cuanto se tiene* (cantidad de inteligencia) *sino cómo se usa* fue el principio en el que me basé.

Sucintamente explicare cuales eran mis preocupaciones frente a los múltiples materiales que se ofrecían para la detección de las habilidades intelectuales, pues un análisis detallado de esta temática, tan útil para una buena formación de los educadores,

<sup>16</sup>David Wechler, "Intelligence Defined and Undefined", **American Psychologist** **30** (1975): pag.135.

<sup>17</sup>William Stern, **Psicología general desde el punto de vista personalístico** (Buenos Aires: Paidós, 1951), pag.75.

era tratada en la Argentina por pocos especialistas. Entre ellos destaco al doctor Horacio Rimoldi y sus colaboradores en el Instituto de Psicología Experimental de la Universidad Nacional de Cuyo, y a la profesora Nuria Cortada, de la Universidad de Buenos Aires.

Me hago eco de las palabras de Gardner:

"Entre el credo duro de los conductistas y las conjeturas desenfundadas de los freudianos, era difícil entrar de una manera científicamente respetable en el territorio de los procesos del pensamiento humano"<sup>18</sup>.

Mi interés radicaba en la posibilidad de "medir" el comportamiento mental de un joven antes y después de adquirir conocimientos. Me centraba en la detección del crecimiento de la función mental requerida en determinada área del saber. Por lo tanto, ninguna de las evaluaciones de conocimientos usadas habitualmente me parecía significativa para saber si había habido aprendizaje.

La preocupación central fue la búsqueda de instrumentos que midieran un antes y un después del aprender. Para ello trabajé con las pruebas que mundialmente se destacaban y que no medían conocimientos.

Puntualizo algunas experiencias personales solo para ejemplificar lo que buscaba en mis trabajos con estudiantes y en el intento de hacer realidad en ellos la toma de conciencia de sus propias habilidades.

Destaco, por ejemplo, una prueba que en aquellos años se había puesto "de moda" para la medida de la inteligencia. Me refiero al Test de Matrices Progresivas de Raven. Me interesaba

<sup>18</sup>Howard Gardner, *La nueva ciencia de la mente* (Buenos Aires: Paidós, 1987), pag.31. Título original: *The Mind's New Science* (Nueva York: Basic Books, 1985).

la prueba no para la medida de la inteligencia sino para que los futuros educadores (me ubico en mi tarea docente en el Instituto Nacional Superior del Profesorado, en sus catorce departamentos que abarcaban todas las disciplinas de la enseñanza media de las diferentes modalidades) advirtieran los procesos de pensamiento requeribles para la resolución de problemas. Trabajé con los alumnos en la comparación entre los que seguían profesorado de ciencias exactas y aquellos que atendían carreras llamadas humanísticas, en las que prevalecía el uso de la palabra como instrumento de trabajo. Busqué por lo tanto pruebas para el empleo de funciones lógico-verbales, que pusieran en juego procesos mentales diferentes de los requeridos en pruebas que manejaban sólo el pensamiento abstracto, más específico de las ciencias exactas.

Por otro lado, me atraía buscar pruebas que detectaran el uso de las funciones que necesitaban la observación detallada de lo que se ‘espacializa’, tareas mentales que se requieren para el manejo inteligente de lo técnico y mecánico, así también como para la observación de la naturaleza en todas sus manifestaciones.

El uso inteligente del propio cuerpo me pareció también un dato que correspondía analizar desde la aptitud para el manejo de las manos, como la habilidad requerible en el deporte, el baile y todas aquellas destrezas físicas que se sustentan en el manejo corporal.

Sería muy largo detallar las variadísimas experiencias que desde lo puramente educativo fui desarrollando al hacer uso de un instrumental riquísimo con el cual entendía que los jóvenes, al manejarlo, tomaban real conciencia de sus procesos mentales.

Un grupo de docentes de la carrera de Filosofía y Pedagogía en el citado Instituto Nacional Superior del Profesorado formamos en el año 1962 un Centro de Estudios de Educación Perma-

mente, en el que, desde los intereses de cada uno, trabajamos con el alumnado que había elegido la carrera docente en las diferentes áreas del conocimiento y estudiamos la relación entre las variadas aptitudes requeribles en las distintas disciplinas y el rendimiento que los jóvenes acreditaban en sus estudios.

Esta misma tarea la desarrollé posteriormente en el CAECE, universidad que contaba en las postrimerías de los años setenta con tres departamentos: el de Matemática y Sistemas Informáticos, el de Ciencias Biológicas y el de Ciencias Pedagógicas. Desde este último, y con el trabajo compartido con los alumnos, nos dedicamos a la interesante tarea de utilizar pruebas que pusieran en juego la detección de las funciones mentales requeridas en las diferentes carreras, para luego analizar en el transcurso de los aprendizajes del alumnado qué relación había entre sus logros iniciales y los avanzados. En pocas palabras, en qué medida los procesos operatorios específicos para los conocimientos de cada una de las áreas cognitivas acusaban crecimiento, enriquecimiento.

Con estas menciones apunto a un tema que posteriormente fue cobrando interés en el desarrollo de planteos teóricos. Me refiero especialmente a la obra de Jerry A. Fodor<sup>19</sup> cuyas consideraciones sobre la existencia de una estructura mental que permite la formación de conceptos echaba por tierra los estudios de gran estilo empirista y conductista. Fodor habla de algo así como un “idioma mental,, que es necesario desarrollar.

Muy posteriormente, K. Sterelny<sup>20</sup> marcará la importancia de *la actividad mental que consiste en adquirir, transformar y usar información*. Planteo sustentado también por Gardner:

<sup>19</sup> Jerry A. Fodor, ***The Language of Thought*** (Nueva York: Crowell, 1975).

<sup>20</sup> K. Sterelny, ***The Representational Theory of Mind*** (Cambridge, Mass.: Blackwell, 1990).

“Gracias a la revolución cognitiva y a los influyentes escritos de teóricos como Fodor, el racionalismo vuelve a ser tomado más en serio de lo que lo fue durante décadas. Probablemente sea justo decir que a la mayoría de los científicos cognitivistas no les preocupa ya cuál es la perspectiva triunfante en el debate, y que la finalidad de la crítica de Fodor no es tanto revivir el racionalismo cartesiano como- demostrar la quiebra de la posición empirista... Hoy se acepta en gran medida la primacía del *sujeto capaz de conocimiento*, que sólo puede adquirirlo en virtud de su *estructura cognitiva previa*”<sup>21</sup>

Mis intereses en la posibilidad de desarrollar mediante la educación y de manera consciente las funciones mentales que operan en el proceso de aprender, contaron con el concepto de intencionalidad que se advierte en Merleau-Ponty<sup>22</sup>, en Fodor<sup>23</sup> y en Piaget<sup>24</sup>. La disposición en el aprender es semejante a la función digestiva. Valga la metáfora un tanto burda, pero que me ha ayudado mucho en mis clases para explicar a los alumnos el mecanismo- del aprendizaje. Sin alimento no hay función digestiva y viceversa, sin la existencia de esta función, el alimento resulta indigesto. *La información acumulada que no pone en juego funciones mentales genera ningún aprendizaje*

Por esta razón, muy anteriormente me atrajo la obra de Charles Spearman<sup>25</sup>. Muy lejos de estar de acuerdo con su posición innatista de la inteligencia, me interesaron sus aportes sobre la operatoria mental.

Spearman, pionero dentro de la psicología inglesa, desarrolla su teoría sobre el concepto de inteligencia. Es un *quantum* que resulta de la interrelación entre las pruebas que miden diferen-

21 Gardner, La nueva ciencia..., pag.103.

22 Maurice Merleau-Ponty, **La estructura del comportamiento** (Buenos Aires: Hachette, 1957).

23 Fodor, **The Language...**

24 Jean Piaget, **Psicología de la inteligencia** (Buenos Aires: Psique, 1955).

25 Charles Spearman, **Las habilidades del hombre** (Buenos Aires: Paidós, 1955). Título original: **The Abilities of man.**

tes habilidades mentales, pues todas estas habilidades están correlacionadas. Para ello creó una complicada técnica que llamó “análisis factorial” y que suponía la posibilidad estadística de hallar el factor “g” o factor general, a través de la aplicación de múltiples tests que consideraran la puesta en marcha de funciones específicas, lo que denominó factores “s” (*specific factors*). Gran eco tuvo en su momento esta técnica<sup>26</sup>.

Cuando llegó a mis manos esta obra de Spearman, me interesé básicamente por estos factores específicos, y más que nada me parecieron importantes, desde lo educativo, sus particulares enfoques sobre la operatoria mental. Con el nombre de “edución de relaciones” y “edución de correlatos” se refirió a los procesos puente entre saberes conocidos y saberes a conocer, o sea la habilidad para reconocer relaciones y correlaciones<sup>27</sup>.

Pero, reitero, lo que nunca admití desde mi posición filosófica de la educación es el concepto de innatismo determinista del factor “g”, que luego tuviera otras líneas de desarrollo en los Estados Unidos, como los trabajos de Arthur Jensen, profesor de Psicología Educacional de la Universidad de Berkeley, California<sup>28</sup>. Y más aún, son todavía actuales las discusiones sobre este tema del factor “g”, como se advierte en diferentes trabajos de investigación<sup>29</sup>.

La concepción de la inteligencia como el “dato” dado por naturaleza pone en jaque cualquier tarea de la educación en su sentido más profundo. Esto me permitió sentirme cómoda con Piaget y su “naturaleza adaptativa de la inteligencia”, como así

26 Mariano Yela, *La técnica del análisis factorial* (Madrid: Gráficas Uguina, 1967).

27 Spearman, *Las habilidades...*, pag.155.

28 Arthur Jensen, “How Much Can We Boost I.Q. and Scholastic Achievement?”, *Harvard Educational Review*, vol.39, N°1 (1969): pags.1-123.

29 D. Detterman, “Does ‘G’ Ekist?”, *Intelligence* 6 (1982): págs.99-108; J. Carroll, “On Methodology in the Study of Cognitive Abilities”, *Multivariate Behavioral Rescarch* 30 (1995): pags.429-452; y otros.

también con su ponderación de los “factores sociales del desarrollo intelectual”<sup>30</sup>.

Mis intereses sobre los procesos de crecimiento de las funciones mentales me ponían en total oposición, desde mis inicios, a todas las teorías innatistas sobre la inteligencia y que se traducían en la búsqueda del cociente intelectual (C.I.). Me pareció siempre que tales teorías se contraponían a la idea del crecimiento mental a través de la educación. Por esta razón me resultaba un tanto conflictivo usar el término “inteligencia” -tan vociferado en la vida escolar y familiar- que comprometía con lo ya dado por naturaleza. “Juancito es inteligente”; ‘Pedrito *no* es inteligente”.

Prefería referirme al concepto de “mente”, pero por entonces esta palabra estaba muy comprometida con las teorías conductistas y empiristas. Sin embargo me atraía su uso en inglés, *mind*, imposible de traducir con toda su riqueza al español. “La mente es preocupación”, dice John Dewey<sup>31</sup>. Es estar alerta: *mind your step* (‘mire por dónde camina’); es la importancia otorgada a algo: *never mind* (‘no importa’), *mind your own business* (‘ocúpese de lo suyo’), etcétera. Como dice Maxine Greene,

“Al rechazar el concepto de la mente como algo interior, o una entidad, Dewey retornaba la posición de los post-hegelianos y también la de los fenomenólogos existencialistas. Sus filosofías sobre la mente o la conciencia postulaban una serie de actos de conciencia, no la simple recepción de datos. Se consideraba que la conciencia era intencional: siempre era conciencia de algo; y cualquier acto de conciencia (creer, concebir, intuir, juzgar, imaginar, percibir, analizar) estaba siempre dirigido hacia algo”<sup>32</sup>.

30 Piaget, Psicología...

31 John Dewey, *Art and Experience* (Nueva York: Minton, 1932).

32 Maxine Greene, “La pasión por la reflexión”; en Stuart Maclure y Peter Davies, *Aprender a pensar y pensar en aprender* (Barcelona: Gedisa, 1994).

La mente relaciona, interpreta, analiza. A diferencia de lo puramente psíquico y subjetivo, la mente necesita del mundo para ser; es mente consciente. “Darse cuenta”. *Mind* es una palabra riquísima que se empobrece en la traducción. Significa pensamiento, conciencia, atención, ocupación, preocupación, alerta, lucidez.

No es una mera cuestión terminológica. Se trata de toda una filosofía del pensamiento que todavía hoy está en debate<sup>33</sup> Pero la aceptación del concepto es cada vez mayor y, gracias a los aportes de la psicología cognitiva<sup>34</sup>, su uso ya no es mas pecaminoso.

Volvamos al concepto de funciones específicas ya planteado por Spearman, alas que aludí más arriba. De nada sirve hablar de un cociente intelectual desde la perspectiva de *funciones mentales multiples*, expresión que tomará vuelo desde la aparición de la obra de Gardner *Frames of mind: The theory of multiple intelligences* (1983).

Estas diversas funciones mentales permiten el desarrollo de líneas de pensamiento diferentes que nos habilitan para sentirnos más cómodos en el manejo de conocimientos y quehaceres específicos, no interesando para nada la cuota de inteligencia general, que es un dato irrelevante.

Sería muy tedioso seguir planteando cuestiones teóricas. Por otra parte hay hoy un material sobreabundante al que se puede recurrir.

Siento, con la soberbia del que cree haber pensado adecuadamente, que mi tarea encarada con escasos recursos y contra posiciones muy clásicas hoy es tema corriente y de amplísima discusión no solo académica.

33 Eduardo Rabossi, “Cómo explicar *lo* mental”, en ***Filosofía de la mente y ciencia cognitiva*** (Buenos Aires: Paidós, 1995).

34 Gardner, ***La nueva ciencia...***

Hay trabajos educativos específicos para enseñar a desarrollar funciones mentales como los estudios de Edward de Bono, Director del Cognitive Research Trust en Cambridge, en su intento de considerar como materia independiente en el curriculum la enseñanza de técnicas de pensamiento (método CoRT). Para información sobre esta línea de reflexión encuentro muy aconsejable la compilación de Stuart Maclure y Peter Davies *Aprender a pensar y pensar en aprende+*.

### **Materiales empleados para “ver” cómo operan las diferentes funciones**

Después de muchísimas experiencias que sería imposible transcribir, ligadas a la preocupación constante por hacer “ver” al alumno sus procesos operatorios en diferentes áreas, llegué a consolidar una batería de pruebas bastante amplia que voy a enunciar solamente, pues el objetivo central al que apunto es el de mostrar los cambios habidos en los logros alcanzados durante los últimos 25 años.

La utilización de funciones mentales reclama atención, descubrimiento de relaciones. Comparar, integrar y comprobar constituyen la trama en que se apoya la construcción del conocimiento.

No se trata únicamente de manejo intelectual, por supuesto; lo afectivo cumple su función. Trabajar con números puede satisfacer más que trabajar con palabras o imágenes, o al revés; y esto condiciona un resultado. Pero es interesante observar que, en situación de probarse, los jóvenes advierten ciertos desafíos y, aunque la tarea no agrada, el intento de resolución vale la pena. Y esto me ha parecido siempre una actitud de apertura que la escuela debería tener en cuenta.

35 Stuart Maclure y Peter Davies, *Aprender a pensar y pensar en aprender* (Barcelona: Gedisa, 1994).

Si una actividad es *deprueba*, debe ser considerada como tal. No se arriesga si se sabe que con ello uno será evaluado; pero si no se corre riesgo alguno, la actividad puede llegar a ser un juego, en el que quizás se pueda acertar o quizás no, pero "se ha hecho la prueba".

En cambio, la llamada "prueba" en la escuela sanciona siempre y, curiosamente, no le permite al alumno "probarse". La escuela debería ser el ámbito privilegiado para el ensayo de conductas. Hago esta acotación al margen, pues estas conductas de prueba de procesos operatorios nucleas actitudes, intereses, disposiciones, afectos y rechazos. Tomar conciencia de esto es para el alumno sumamente enriquecedor.

En su momento organicé, después de gran cantidad de ensayos, una batería de pruebas que miden funciones operatorias específicas. Me dediqué a aquellas que tienen gran compromiso con las actividades educacionales y las áreas cognoscitivas más empleadas: las funciones lógico-matemáticas, lógico-verbales y logico-espaciales.

## **CAPITULO II**

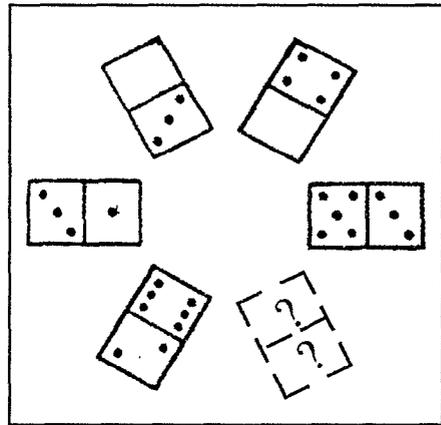
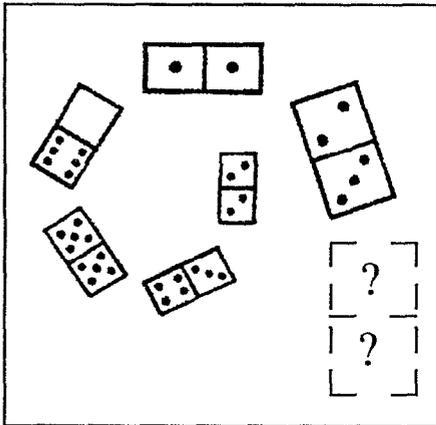
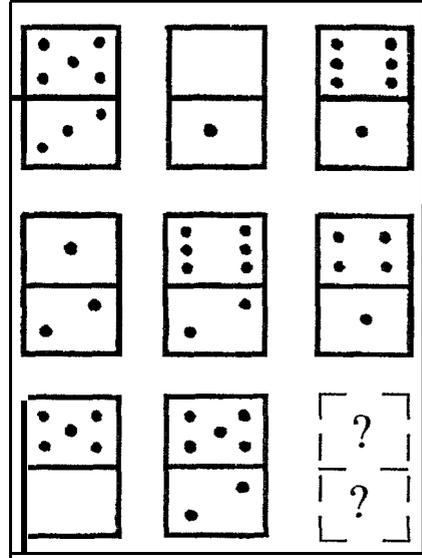
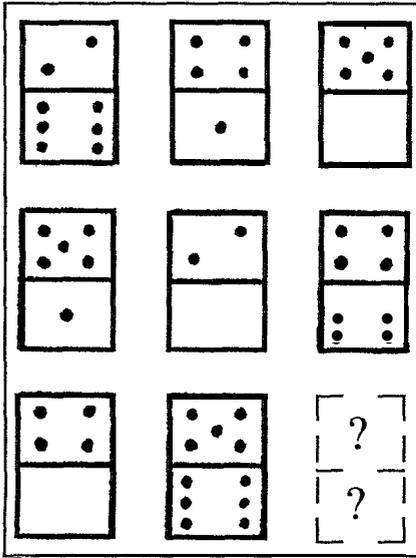
### **FUNCIONES LOGICO-MATEMATICAS**

Las funciones lógico-matemáticas operan con un alto grado de abstracción. Para su uso no se requieren específicamente números. Su campo más propicio está en las ciencias exactas, pero empleamos estas funciones en todo proceso mental que necesite la abstracción.

Elegí para consolidar mi batería cuatro pruebas, que son:

1) La prueba de Anstey, adaptada por Pierre Pichot, conocida como Test de Dominós (D.48). Consideré que este instrumento -que permite el uso de la función de abstracción y que no se ayuda con *un multiple choice* como la prueba de Raven- era interesante como para permitir ejemplificar el trabajo lógico-matemático. Se trata de 48 ejercicios que utilizan la imagen del dominó (sin tener que ver para nada con el juego de dominó). Por ser muy conocido hoy, no abundo en más detalles y sólo muestro algunos ejemplos de las tareas que propone:

¿Cuál es la ficha que mantiene la estructura del grupo?



2) Una seriada de sucesiones numéricas. Las pruebas existentes son muchísimas desde los viejos Tests de Northumberland<sup>36</sup> Se trata de series de cifras cuyos vínculos y secuencias reiteradas hay que descubrir. Suponen un alto grado de abstracción. Por ejemplo: ¿cual es el número que sigue en cada serie?

07	14	21	23	46	53	55	...
17	15	12	20	18	15	23	...
01	01	02	04	06	18	21	...

La prueba que utilicé consta de 30 series dentro del estilo de los ejemplos.

3) Una prueba de razonamientos prácticos, concretos. Suelen denominarse “pruebas de sentido común” porque para su resolución puede apelarse a conocimientos de la vida cotidiana. Se trata de preguntas y problemas sencillos de resolver. El material fue tomado en su momento de Emilio Mira y López y de sus experiencias en la Universidad de Montevideo (Uruguay) en 1945<sup>37</sup>. Por ejemplo:

- Un ciclista recorrió la distancia de un kilómetro sobre una antigua bicicleta que tenía la rueda de adelante muy grande y una muy pequeña atrás. ¿Cuál de las dos ruedas dio más vueltas? a) La más grande; b) La más pequeña; c) Las dos por igual.

-Salí de la iglesia y caminé 100 metros; doblé a la derecha y caminé 50 metros; doblé a la derecha otra vez y caminé 100 metros. ¿A qué distancia estoy de la iglesia?

- Dos gallinas ponen dos huevos en dos días. ¿Cuántos huevos pondrán seis gallinas en seis días?

36 G. Thomson, "The Northumberland Mental Tests", British *Journal of Psychology* (1952).

37 Emilio Mira y Lopez, *Manual de orientación profesional* (Biblioteca de Ciencias de la Educación; Buenos Aires: Kapelusz, 1952).

La prueba que utilicé está compuesta por 10 preguntas dentro de este estilo.

4) La prueba de lógica práctica de Giese<sup>38</sup>, que consiste en el cumplimiento de mandados. Se trata de una serie de tareas a cumplir supuestamente en una ciudad, para lo cual se dan un plano y una serie de diligencias pautadas a realizar. La persona debe leer las indicaciones e ir anotando en qué orden haría sus mandados.

### **Consideraciones previas sobre la metodología de trabajo**

Constituida la batería de pruebas descriptas sucintamente, y de fácil acceso, trabajé con este material y muchos otros. A los efectos de posibilitar una comparación, consideré estable un determinado *corpus* que usé siempre y que estandaricé.

Hay que destacar ciertas pautas muy precisas: no sólo el material de trabajo es el mismo en el lapso de 25 años, objeto de esta consideración, sino que presento en esta sistematización de resultados solo lo trabajado por mí personalmente, pues es sumamente importante tener en cuenta la *unicidad de las consignas*.

Debo repetir que lo que presento no es una investigación. Sólo es un intento de sistematización de un material trabajado por mí y acumulado por una curiosidad mía en comparar qué pasaba de un año a otro.

Como producto de esta curiosa acumulación surgió una, mas que curiosa, seriamente preocupante observación de los cam-

38 Bela Szekely, Los tests (Biblioteca de Ciencias de la Educación; Buenos Aires: Kapelusz, 1948).

bios operados en el uso de las diferentes funciones mentales; por ahora, las funciones lógico-matemáticas.

Antes de considerar los resultados explicaré ciertos aspectos metodológicos utilizados.

Es necesario que me refiera especialmente al estilo de trabajo en la toma de estas pruebas. Además de reiterar que he apuntado siempre a una conducta más docente que la de mera administradora de pruebas, debo hacer hincapié en los aspectos referidos a los tiempos de duración de las mismas.

Eliminé el tiempo establecido puntualmente por las pruebas para usar otro concepto: *tiempo limite de trabajo* para cada una. La intención ha sido la de quitar esa dosis de nerviosismo que supone el “debo hacer esto en 15 minutos” para usar un concepto diferente: “vamos a trabajar en esta tarea durante 15 minutos”.

Se compara el rendimiento de determinada prueba con el desempeño de otra tarea totalmente diferente en el mismo lapso. Se compara la persona consigo misma en sus diferentes logros.

Esto apunta a un criterio fundamental, como es el de respetar los ritmos personales. El ser lento o rápido en las respuestas es totalmente respetado y deja de ser un problema para la persona. Se le advierte que no existe un éxito establecido *apriori* sino que será comparado consigo mismo a partir de sus logros en diferentes tareas.

Se genera así un estado de cierta tranquilidad en los jóvenes sometidos a las pruebas. Se hace lo que se puede en un tiempo que no genera fatiga para pasar a otra tarea muy distinta, a realizar durante el mismo lapso.

De acuerdo con este criterio, los límites de tiempo para cada una de las tareas consignadas mas arriba son:

1) Prueba de Dominós	30 minutos
2) Prueba de series numéricas	20 minutos
3) Prueba de sentido común	10 minutos
4) Prueba de lógica práctica	10 minutos
Total	70 minutos

### *Noción de “nivel logrado”*

Al igual que en una tarea escolar, nivel *logrado* (N.L.) implica el rendimiento exitoso de la actividad realizada durante el tiempo fijado como límite. Dicho rendimiento exitoso está establecido por el porcentaje de trabajo realizado “bien”. Para ejemplificar: sobre un 100 por ciento, que equivaldría a todo “bien hecho”, puede hacerse bien un 20, 30, 50, 70 por ciento, etcétera. Esto tiene una gran semejanza con una evaluación clásica de trabajo escolar.

Desestimé los baremos establecidos por pruebas estandarizadas en diferentes lugares con poblaciones distintas. Siempre consideré ineficaces tales patrones de comparación.

Esto también tranquiliza al joven en la medida en que no se lo compara con un “deber ser”. Se compara él consigo mismo: sus diferentes niveles logrados en las distintas funciones mentales trabajadas. Por ejemplo:

1) Funciones lógico-matemáticas	60% de N.L.
(o sea 60 por ciento de tarea realizada bien)	
2) Funciones lógico-verbales	45% de N.L.
3) Funciones lógico-espaciales	20% de N.L.

Se establece algo así como una jerarquización de los logros y ninguna relación, por cierto, con el concepto de cociente intelectual.

### *Noción de “nivel deseable”*

De manera puramente convencional, consideré que después de una formación escolar de nivel secundario, que supone un entrenamiento de funciones mentales a través de los diferentes aprendizajes, era deseable que hubiera un rendimiento exitoso en no menos de un 70 por ciento.

Bajando a la tradición escolar, lo compararía con el mínimo de siete puntos para “estar eximido”. De modo que en los gráficos se verán categorizados los niveles logrados y se destacará como *nivel deseable* lo que se obtiene como rendimiento exitoso: entre un 70 y un 100 por ciento.

### *Noción de “nivel no deseable”*

Consecuentemente con lo explicado más arriba, consideré no deseable el no alcanzar a cubrir exitosamente un 50 por ciento de las tareas. Recordemos que aquí no se trata de evaluar conocimientos, que pueden haber sido olvidados, sino de “medir” la operatividad mental. De tal manera que, convencionalmente, todo éxito inferior al 50 por ciento lo consideré *nivel no deseable*, o sea, un pobre uso de la función mental requerida.

### *Noción de “nivel mediocre”*

Los logros obtenidos entre un 50 y un 69 por ciento los consideré mediocres, para usar un concepto simple y vulgar que expresa lo que media entre lo bueno y lo malo.

De manera que para comprender los gráficos presentados destacaremos:

Año al que se hace referencia (por ejemplo, 1977).

Población asistida de entre 17 y 22 años (por ejemplo, 200 jóvenes).

*Nivel logrado*, categorizado en:

- 49 (se ha rendido un 49 por ciento o menos),
- 50 - 59 (se ha rendido entre un 50 y un 59 por ciento),
- 60 - 69 (se ha rendido entre un 60 y un 69 por ciento),
- 70 - 79 (se ha rendido entre un 70 y un 79 por ciento),
- 80 - 89 (se ha rendido entre un 80 y un 89 por ciento),
- 90 - 100 (se ha rendido entre un 90 y un 100 por ciento).

*Cantidad* se refiere al número de jóvenes que dentro del grupo atendido obtuvieron el nivel logrado correspondiente. El *porcentaje indica* lo que significa esa cantidad dentro del grupo atendido.

*N.D. (nivel deseable)* varía entre el 70 y el 100 por ciento de rendimiento exitoso.

*N.M. (nivel mediocre)* varía entre el 50 y 69 por ciento de rendimiento exitoso.

*N. no D. (nivel no deseable)* llega hasta el 49 por ciento **de** rendimiento exitoso.

## FUNCIONES LOGICO-MATEMATICAS

Años 1971-1980      Población: 551 Jóvenes      Varones: 260  
Mujeres: 291

AÑOS 1971-72-73		
POBLACION: 155 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	10	6,5
50-59	19	12,3
60-69	30	19,4
70-79	29	18,7
80-89	42	27,0
90-100	<u>25</u>	<u>16,1</u>
	155	100%

AÑOS 1974-75-76		
POBLACION: 98 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	2	2,0
50-59	5	5,1
60-69	18	18,4
70-79	28	28,6
80-89	36	36,7
90-100	<u>9</u>	<u>9,2</u>
	98	100%

AÑO 1977		
POBLACION: 57 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	3	5,3
50-59	2	3,5
60-69	12	21,0
70-79	16	28,1
80-89	19	33,3
90-100	<u>5</u>	<u>8,8</u>
	57	100%

AÑO 1978		
POBLACION: 86 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	1	1,2
50-59	7	8,1
60-69	9	10,5
70-79	30	34,9
80-89	34	39,5
90-100	<u>5</u>	<u>5,8</u>
	86	100%

AÑO 1979		
POBLACION: 67 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	2	3,0
50-59	3	4,5
60-69	12	17,9
70-79	20	29,8
80-89	24	35,8
90-100	<u>6</u>	<u>9,0</u>
	67	100%

AÑO 1980		
POBLACION: 88 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	0	0,0
50-59	9	10,2
60-69	15	17,0
70-79	29	33,0
80-89	25	28,4
90-100	<u>10</u>	<u>11,4</u>
	88	100%

## FUNCIONES LOGICO-MATEMATICAS

Varones: 217

Años 1981-1985      Población: 521 Jóvenes

Mujeres: 304

AÑO 1981		
POBLACION: 62 JOVENES		
NIVEL	CANTIDAD	%
LOGRADO		
-49	3	4,8
50-59	4	6,5
60-69	11	17,7
70-79	26	42,0
80-89	15	24,2
90-100	<u>3</u>	<u>4,8</u>
	62	100%

AÑO 1982		
POBLACION: 88 JOVENES		
NIVEL	CANTIDAD	%
LOGRADO		
-49	3	3,4
50-59	8	9,1
60-69	18	20,5
70-79	34	38,6
80-89	22	25,0
90-100	<u>3</u>	<u>3,4</u>
	88	100%

AÑO 1983		
POBLACION: 112 JOVENES		
NIVEL	CANTIDAD	%
LOGRADO		
-49	6	5,4
50-59	12	10,7
60-69	23	20,5
70-79	35	31,2
80-89	30	26,8
90-100	<u>6</u>	<u>5,4</u>
	112	100%

AÑO 1984		
POBLACION: 123 JOVENES		
NIVEL	CANTIDAD	%
LOGRADO		
-49	6	4,9
50-59	14	11,4
60-69	26	21,1
70-79	37	30,1
80-89	37	30,1
90-100	<u>3</u>	<u>2,4</u>
	123	100%

AÑO 1985		
POBLACION: 136 JOVENES		
NIVEL	CANTIDAD	%
LOGRADO		
-49	2	1,5
50-59	15	11,0
60-69	36	26,4
70-79	48	35,3
80-89	31	22,8
90-100	<u>4</u>	<u>3,0</u>
	136	100%

## FUNCIONES LOGICO-MATEMATICAS

Años 1986-1990      Población: 639 Jóvenes      Varones: 314  
Mujeres: 325

AÑO 1986 POBLACION: 139 JOVENES			AÑO 1987 POBLACION: 111 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	16	11,5	-49	11	10,0
50-59	29	21,0	50-59	28	25,2
60-69	35	25,2	60-69	37	33,3
70-79	36	25,8	70-79	23	20,7
80-89	22	15,8	80-89	12	10,8
90-100	<u>1</u>	<u>0,7</u>	90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	139	100%		111	100%

AÑO 1988 POBLACION: 136 JOVENES			AÑO 1989 POBLACION: 131 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	37	27,2	-49	30	23,0
50-59	38	28,0	50-59	46	35,1
60-69	41	30,1	60-69	32	24,4
70-79	13	9,6	70-79	18	13,7
80-89	7	5,1	80-89	5	3,8
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>	90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	136	100%		131	100%

AÑO 1990 POBLACION: 122 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	33	27,0
50-59	43	35,3
60-69	26	21,3
70-79	18	14,8
80-89	2	1,6
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	122	100%

## FUNCIONES LOGICO-MATEMATICAS

Varones: 222

AÑOS 1991-1995      Población: 507 Jóvenes

Mujeres: 285

AÑO 1991		
POBLACION: 104 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	26	25,0
50-59	32	30,8
60-69	26	25,0
70-79	14	13,5
80-89	6	5,7
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	104	100%

AÑO 1992		
POBLACION: 111 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	33	29,7
50-59	34	30,7
60-69	22	19,8
70-79	13	11,7
80-89	7	6,3
90-100	<u>2</u>	<u>1,8</u>
	111	100%

AÑO 1993		
POBLACION: 99 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	21	21,2
50-59	31	31,3
60-69	33	33,3
70-79	7	7,1
80-89	5	5,1
90-100	<u>2</u>	<u>2,0</u>
	99	100%

AÑO 1994		
POBLACION: 108 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	31	28,7
50-59	37	34,3
60-69	24	22,2
70-79	10	9,3
80-89	5	4,6
90-100	<u>1</u>	<u>0,9</u>
	108	100%

AÑO 1995		
POBLACION: 85 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	21	24,7
50-59	24	28,2
60-69	22	25,9
70-79	12	14,1
80-89	6	7,1
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	85	100%

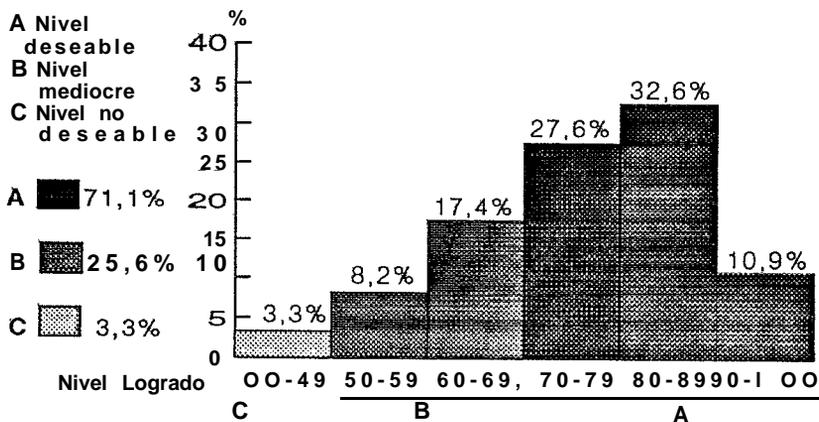
## **SINTESIS GRAFICA DE LOS DATOS ANALIZADOS**

# FUNCIONES LOGICO-MATEMATICAS

AÑOS 1971-1980

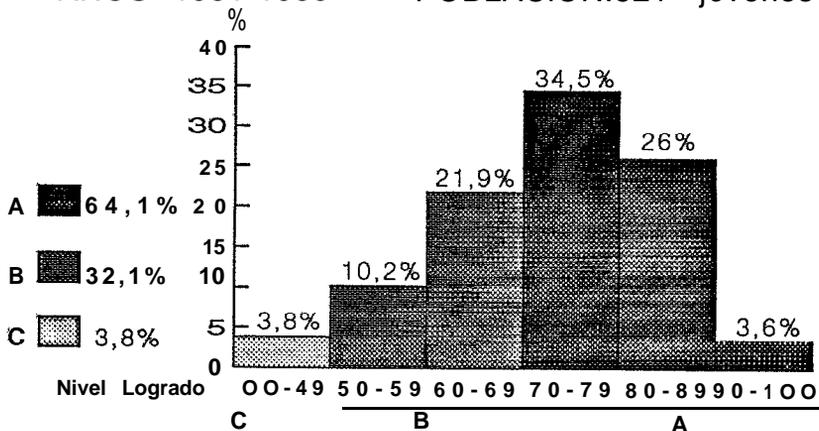
NIVELES LOGRADOS

POBLACION: 551 jóvenes



AÑOS 1981-1985

POBLACION: 521 jóvenes

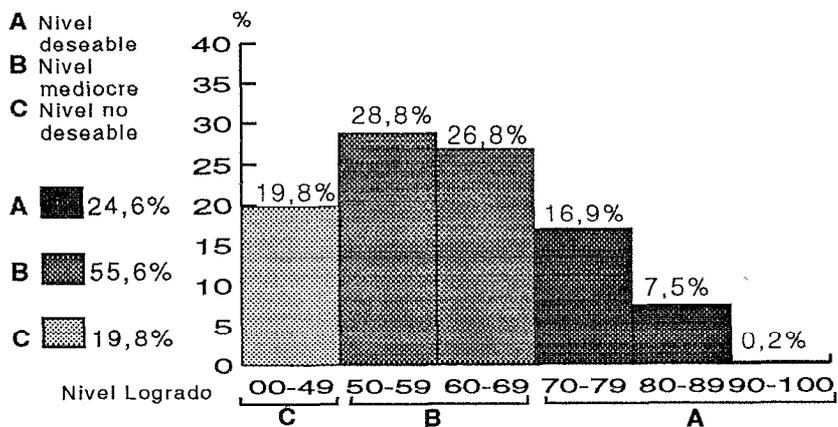


## FUNCIONES LOGICO-MATEMATICAS

AÑOS 1986-1990

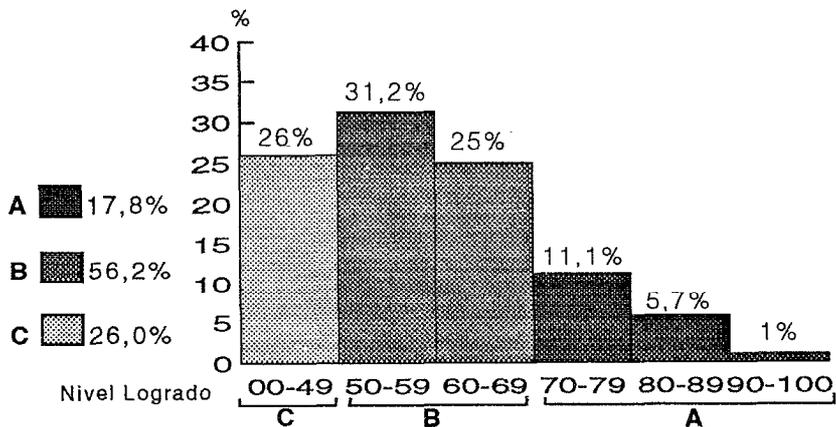
NIVELES LOGRADOS

POBLACION: 639 jóvenes



AÑOS 1991-1995

POBLACION: 507 jóvenes



## **Observaciones destacables según este despliegue horizontal (en el tiempo) del rendimiento en las funciones lógico-matemáticas**

### *Decada del setenta (1971-1980)*

La mayor cantidad de éxito se ubica dentro del nivel deseable, en los porcentajes 80-89. Esto quiere decir que:

42 jóvenes (1971-1973)	27% de la población estudiada,
36 jóvenes (1974-1976)	37% de la población estudiada,
19 jóvenes (1977)	33% de la población estudiada,
34 jóvenes (1978)	40% de la población estudiada,
24 jóvenes (1979)	36% de la población estudiada,
26 jóvenes (1980)	28% de la población estudiada,

obtienen este rendimiento. Si agregamos el rendimiento máximo (porcentajes 90-100) de éxito posible en las pruebas para este período, tenemos que:

67 jóvenes (1971-1973)	43% de la población estudiada,
45 jóvenes (1974-1976)	46% de la población estudiada,
24 jóvenes (1977)	42% de la población estudiada,
39 jóvenes (1978)	45% de la población estudiada,
30 jóvenes (1979)	45% de la población estudiada,
35 jóvenes (1980)	40% de la población estudiada,

que suman 240 jóvenes (43,5 por ciento de la población estudiada entre 1971 y 1980), lograron un rendimiento muy exitoso (entre el 80 y el 100 por ciento del nivel deseable).

### *Década del ochenta, primer lustro (1981-1985)*

El mayor logro se ubica dentro del nivel deseable, pero desciende a los porcentajes 70-79. Si seguimos un criterio comparado sobre la base de la década del setenta, sólo un 29,6 por ciento de la población estudiada obtiene un rendimiento de entre el 80 y el 100 por ciento.

*Década del ochenta, segundo lustro (1986-1990)*

El mayor logro se ubica en el nivel mediocre, en los porcentajes 50-59. Comparado este rendimiento con el de la década del setenta, el porcentaje muy exitoso (80-100) baja abruptamente a un 7,7 por ciento de la población estudiada.

*Década del noventa, primer lustro (1991-1995)*

El mayor éxito también se ubica en los porcentajes 50-59 y el rendimiento muy exitoso baja a un 6,7 por ciento de la población estudiada. Consecuentemente, aumenta de manera considerable el porcentaje de jóvenes con un rendimiento muy bajo (nivel no deseable), aunque el salto más importante se produce entre el primer lustro de la década del ochenta y el segundo, cuando sube 16 puntos.

<b>Años</b>	<b>Nivel no deseable</b>
1971-1980	3,3% de la población estudiada
1981-1985	3,8% de la población estudiada
1986-1990	19,8% de la población estudiada
1991-1995	26,0% de la población estudiada

Las comparaciones según género figuran en el apéndice. Personalmente, no me ha interesado hacer hincapié en las diferencias de rendimiento según este criterio, pero figura el estudio comparado porque puede ser de interés para el lector.

Si hacemos un salto comparativo entre los 551 jóvenes estudiados en la década del setenta y los 507 del primer lustro de los años noventa, nos invade una particular angustia.

<b>Niveles</b>	<b>Años setenta</b>	<b>Años noventa</b>
Deseable	71,1%	17,8%
Mediocre	25,6%	56,2%
No deseable	3,3%	26,0%

Las funciones lógico-matemáticas tienen su lugar de privilegio en las actividades científicas, especialmente en las ciencias exactas. ¿Tendrá algo que ver el paulatino descenso del rendimiento en estas pruebas, que evalúan específicamente la capacidad de abstracción, con el creciente desinterés de los jóvenes por las actividades científicas? Parafraseando a Gregorio Klimovsky, ¿estaremos asistiendo a una nueva “desventura del conocimiento científico”? Más adelante reflexionaremos sobre esto.

## *CAPITULO III*

### **FUNCIONES LOGICO - VERBALES**

En estas pruebas, la palabra es el instrumento de trabajo. Las relaciones que se establecen son entre términos y-significados: sus analogías y oposiciones. Relaciones entre conceptos e ideas verbalizadas.

De las muchísimas pruebas existentes para la utilización de funciones lógico-verbales, arribé a la siguiente batería de pruebas que, como en el caso de las funciones lógico-matemáticas, organicé y estandaricé.

#### 1) Prueba de comprensión de textos.

Fue tomada de una serie de estudios realizados en Francia por Pierre Pichot para captar ideas a través de párrafos relativamente complejos y relacionar estas ideas con las de otros textos.

Trabajé con una prueba de 25 textos. A continuación de cada uno se encuentran cuatro frases, designadas con una letra (A, B, C y D, respectivamente). Estas frases se acercan por su significado al sentido expresado en el texto central. Se elegirán las dos frases que más respondan a este sentido. Por ejemplo:

- Con frecuencia se necesita de alguien más pequeño que uno

- A) No hay que menospreciar la ayuda de nadie.
- B) El éxito es difícil de prever.
- C) Un gigante recurre a veces al servicio de un enano.
- D) Hay que saber hacer callar al orgullo.

## 2) Prueba de sinónimos.

Supone la comprensión de la palabra y cierta fluidez verbal como para hallar otra palabra de igual o parecido significado. Se compone de 100 palabras y hay que hallar un sinónimo para cada una.

Esta serie fue tomada de la batería de Pruebas de Montevideo que Mira y López usó allí, por la década del cuarenta. Las palabras son muy sencillas y de fácil comprensión. Para estas pruebas de tipo lógico-verbal, el trasfondo cultural en el que se gestó la prueba debe ser tenido en cuenta, de lo contrario puede haber dificultades para la comprensión de las palabras.

En el caso de esta serie de palabras, tuve que modificar algunas por su pérdida de vigencia en el lenguaje cotidiano. Pero en los últimos tiempos, digamos desde hace aproximadamente 15 años, no he hecho ninguna modificación pues son todas palabras comunes y usuales. He querido, mas bien, captar la pérdida paulatina de vocabulario en los jóvenes que dicen desconocer el significado de muchas de ellas. Por ejemplo, "fango", "ira", "can" y otras. Desconocen su significado, en un porcentaje cada vez mayor, me preguntan respecto de "can" por qué se incluye en la serie una palabra en inglés. Curiosamente, otros no preguntan nada, pero de manera directa hacen la traducción del verbo inglés y anotan "poder". Y hay quienes, con gran confusión, escriben como sinónimo de "can" la palabra *dog* (¿?). Otros ejemplos de palabras de la serie:

"fragancia", "excusa", "restar", "ocioso", "morir", "angosto", "adversario", etcétera.

3) Prueba de completamiento de palabras y oraciones.

También tomada de Mira y López, de sus llamadas Pruebas de Montevideo (citado más arriba).

Se trata de dos párrafos a los que se les han suprimido letras y palabras. Por cada letra suprimida se ha colocado un punto y por cada palabra, una raya. Se debe tratar de leer ambos párrafos e ir escribiendo las letras y palabras posibles como para armar un texto coherente. Por ejemplo:

Al. t. rd. c. r, en l. c. lle. v. n. os ..ños, ag. rr. dos l. man.,  
j. g. nd. a l. rue.. r..d. (Esto es sólo parte de un párrafo.)

4) Prueba de razonamiento verbal.

Fue tomada de la batería de los D.A.T. (*Differential Aptitudes Tests*) -de Bennet, Seashore y Wesman-, modificada por mí en cuanto a la cantidad de tarea a realizar y algunas palabras no comunes en nuestro lenguaje cotidiano.

Consta de 30 ejercicios de relaciones entre términos. A cada frase le falta la primera y la última palabra. Debe encontrar las que faltan a través de una elección entre cinco pares de palabras que se proponen. Por ejemplo:

\_\_\_\_\_ es a palabra como palabra es a

- a) vocablo - promesa;
- b) sílaba - frase;
- c) sílaba - honor;
- d) honor - frase;
- e) letra - sílaba.

\_\_\_\_\_ es a pie como codo es a

- a) dedo - hombro;
- b) dedo - mano;
- c) rodilla - mano;
- d) hombro - mano;
- e) rodilla - hombro.

Duración de las pruebas (de acuerdo con el criterio de *tiempo límite* explicado más arriba):

1) Prueba de comprensión de textos	30 minutos
2) Prueba de sinónimos	10 minutos
3) Prueba de completamiento de palabras y oraciones	15 minutos
4) Prueba de razonamiento verbal	15 minutos
Total	70 minutos

## FUNCIONES LOGICO-VERBALES

Varones: 260

Años 1971-1980      Población: 551 Jóvenes

Mujeres: 291

AÑOS 1971-72-73		
POBLACION: 155 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	8	5,2
50-59	25	16,1
60-69	25	16,1
70-79	52	33,5
80-89	39	25,2
90-100	<u>6</u>	<u>3,9</u>
	155	100%

AÑOS 1974-75-76		
POBLACION: 98 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	2	2,0
50-59	9	9,2
60-69	17	17,3
70-79	26	26,5
80-89	29	29,7
90-100	<u>15</u>	<u>15,3</u>
	98	100%

AÑO 1977		
POBLACION: 57 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	4	7,0
50-59	7	12,3
60-69	14	24,6
70-79	21	36,8
80-89	8	14,0
90-100	<u>3</u>	<u>5,3</u>
	57	100%

AÑO 1978		
POBLACION: 86 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	4	4,6
50-59	14	16,3
60-69	17	19,7
70-79	38	44,2
80-89	12	14,0
90-100	<u>1</u>	<u>1,2</u>
	86	100%

AÑO 1979		
POBLACION: 67 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	4	6,0
50-59	12	17,9
60-69	10	14,9
70-79	23	34,3
80-89	16	23,9
90-100	<u>2</u>	<u>3,0</u>
	67	100%

AÑO 1980		
POBLACION: 88 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	4	4,6
50-59	9	10,2
60-69	25	28,4
70-79	24	27,3
80-89	25	28,4
90-100	<u>1</u>	<u>1,1</u>
	88	100%

## FUNCIONES LOGICO-VERBALES

Varones: 217

Años 1981- 1985      Población: 521 Jóvenes

Mujeres: 304

AÑO 1981 POBLACION: 62 JOVENES			AÑO 1982 POBLACION: 88 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	1	1,6	-49	6	6,8
50-59	12	19,4	50-59	16	18,2
60-69	14	22,6	60-69	25	28,4
70-79	19	30,6	70-79	26	29,5
80-89	15	24,2	80-89	15	17,1
90-100	<u>1</u>	<u>1,6</u>	90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	62	100%		88	100%

AÑO 1983 POBLACION: 112 JOVENES			AÑO 1984 POBLACION: 123 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	14	12,5	-49	14	11,4
50-59	14	12,5	50-59	22	17,9
60-69	29	25,9	60-69	32	26,0
70-79	30	26,8	70-79	33	26,8
80-89	23	20,5	80-89	19	15,5
90-100	<u>2</u>	<u>1,8</u>	90-100	<u>3</u>	<u>2,4</u>
	112	100%		123	100%

AÑO 1985 POBLACION: 136 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	15	11,0
50-59	31	22,8
60-69	36	26,4
70-79	33	24,3
80-89	17	12,5
90-100	<u>4</u>	<u>3,0</u>
	136	100%

## FUNCIONES LOGICO-VERBALES

Varones: 314

Años 1986-1990      Población: 639 Jóvenes

Mujeres: 325

AÑO 1986		
POBLACION: 139 JOVENES		
NIVEL		
LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	15	10,8
50-59	35	25,2
60-69	34	24,5
70-79	38	27,3
80-89	15	10,8
90-100	<u>2</u>	<u>1,4</u>
	139	100%

AÑO 1987		
POBLACION: 111 JOVENES		
NIVEL		
LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	12	10,8
50-59	23	20,7
60-69	38	34,2
70-79	21	19,0
80-89	16	14,4
90-100	<u>1</u>	<u>0,9</u>
	111	100%

AÑO 1988		
POBLACION: 136 JOVENES		
NIVEL		
LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	9	6,6
50-59	38	28,0
60-69	41	30,1
70-79	31	22,8
80-89	17	12,5
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	136	100%

AÑO 1989		
POBLACION: 131 JOVENES		
NIVEL		
LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	13	9,9
50-59	32	24,4
60-69	36	27,5
70-79	41	31,3
80-89	8	6,1
90-100	<u>1</u>	<u>0,8</u>
	131	100%

AÑO 1990		
POBLACION: 122 JOVENES		
NIVEL		
LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	13	10,7
50-59	28	23,0
60-69	33	27,0
70-79	31	25,4
80-89	16	13,1
90-100	<u>1</u>	<u>0,8</u>
	122	100%

## FUNCIONES LOGICO-VERBALES

Varones: 222

Años 1991-1995      Población: 507 Jóvenes

Mujeres: 285

AÑO 1991		
POBLACION: 104 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	15	14,4
50-59	23	22,1
60-69	18	17,3
70-79	34	32,7
80-89	14	13,5
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	104	100%

AÑO 1992		
POBLACION: 111 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	12	10,8
50-59	25	22,5
60-69	28	25,2
70-79	27	24,4
80-89	19	17,1
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	111	100%

AÑO 1993		
POBLACION: 99 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	9	9,1
50-59	26	26,3
60-69	25	25,3
70-79	22	22,2
80-89	15	15,1
90-100	<u>2</u>	<u>2,0</u>
	99	100%

AÑO 1994		
POBLACION: 108 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	10	9,3
50-59	33	30,6
60-69	32	29,6
70-79	25	23,1
80-89	8	7,4
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	108	100%

AÑO 1995		
POBLACION: 85 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	7	8,2
50-59	22	26,0
60-69	32	37,6
70-79	14	16,5
80-89	7	8,2
90-100	<u>3</u>	<u>3,5</u>
	85	100%

## **SINTESIS GRAFICA DE LOS DATOS ANALIZADOS**

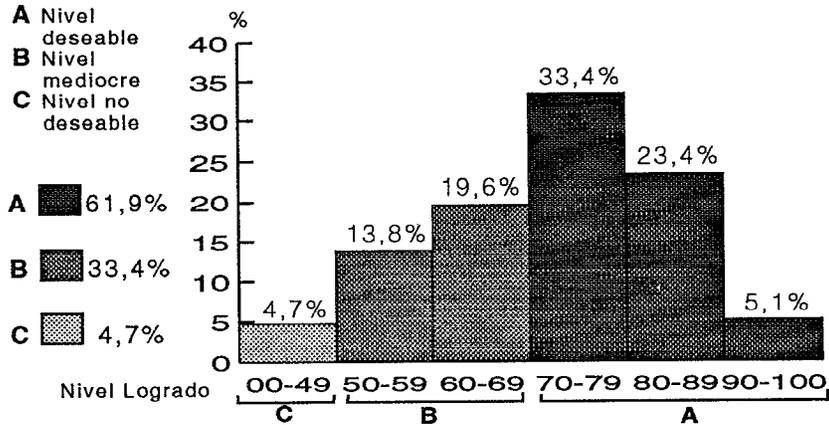
---

## FUNCIONES LOGICO-VERBALES

AÑOS 1971-1980

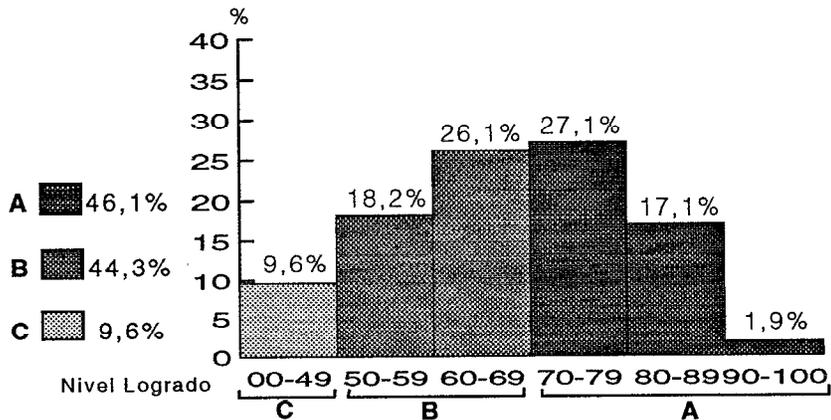
NIVELES LOGRADOS

POBLACION: 551 jóvenes



AÑOS 1981-1985

POBLACION: 521 jóvenes

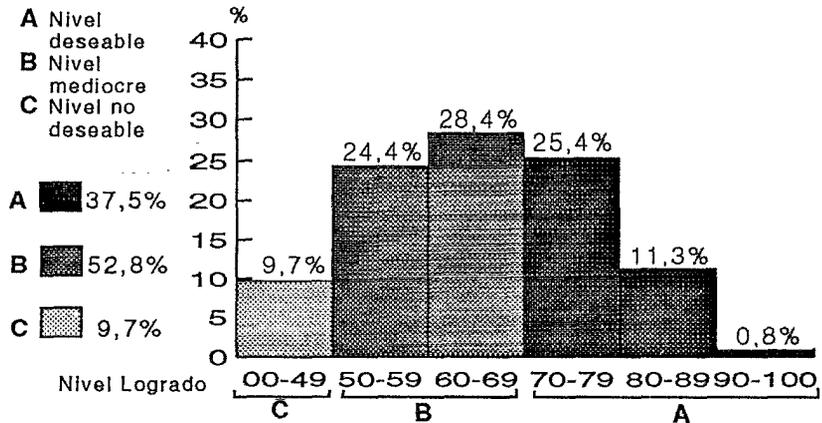


## FUNCIONES LOGICO-VERBALES

AÑOS 1986-1990

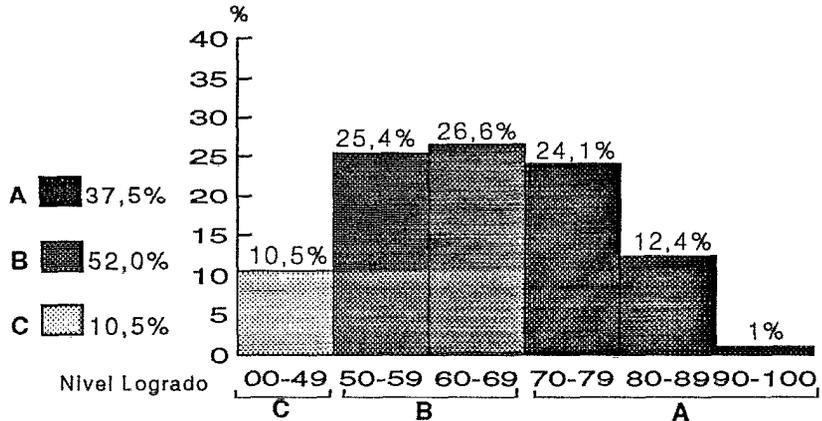
NIVELES LOGRADOS

POBLACION: 639 jóvenes



AÑOS 1991-1995

POBLACION: 507 jóvenes



## **Observaciones destacables del rendimiento en las funciones lógico-verbales**

El nivel de logro más elevado está en los porcentajes 70-79 entre los años 1971 y 1985, y baja al nivel siguiente (nivel mediocre), a los porcentajes 60-69, desde el año 1986 al 1995.

No se advierte, por lo tanto, una diferencia tan marcada como en los logros de las funciones lógico-matemáticas. Tampoco son notables los cambios en el nivel no deseable, como se ve a continuación:

<b>Años</b>	<b>,Nivel no deseable</b>
1971-1980	4,7% de la población estudiada
1981-1985	9,6% de la población estudiada
1986-1990	9,7% de la población estudiada
1991-1995	10,51% de la población estudiada

Los logros en el nivel mediocre son:

<b>Años</b>	<b>Nivel mediocre</b>
1971-1980	33,4% de la población estudiada
1981-1985	44,3% de la población estudiada
1986-1990	52,8% de la población estudiada
1991-1995	52,0% de la población estudiada

El nivel deseable de estas funciones llega a los siguientes logros:

<b>Años</b>	<b>Nivel deseable</b>
1971-1980	61,9% de la población estudiada
1981-1985	46,1% de la población estudiada
1986-1990	37,5% de la población estudiada
1991-1995	37,5% de la población estudiada

Estas funciones lógico-verbales tienen su lugar de privilegio en las ciencias sociales, en las tradicionalmente llamadas hu-

manidades, en los idiomas y en todas las formas de las actividades comunicacionales, y obviamente, también en la comunicación científica.

## CAPITULO IV

### **FUNCIONES LOGICO - ESPACIALES**

Las funciones de este tipo se comprometen con lo visual, concreto, espacializado. Tienen su mayor utilización en áreas que exigen observación, relaciones de sentido entre diversos datos físicos, cambios de posición de cuerpos, percepción de formas posibles aunque no directamente visualizadas, relaciones de tamaño y distancias entre objetos. Tienen mucho que ver con lo técnico y mecánico.

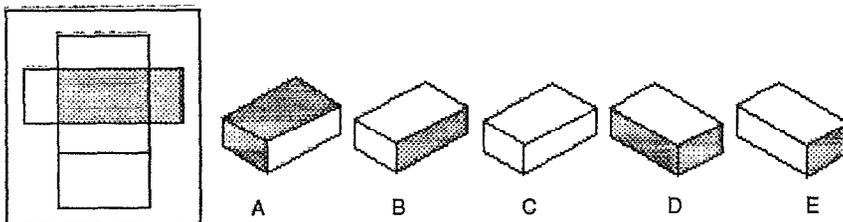
Organicé la siguiente batería de pruebas:

1) Prueba de Grace Arthur, titulada "Stencil Design Test" (Ed. The Psychological Corporation). Se trata de un material de uso manual, no lápiz y papel. Se deben discriminar distintos planos superpuestos en una batería de 20 mosaicos de colores y formas diferentes.

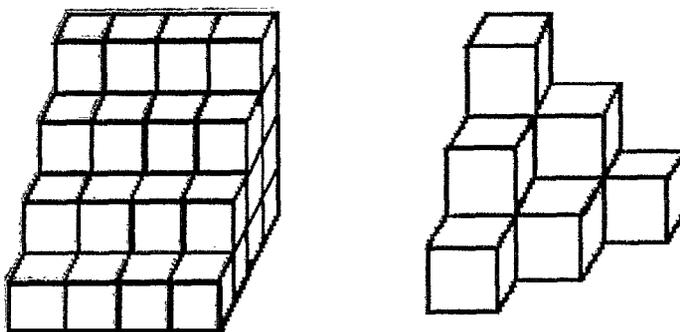
2) Pruebas de relaciones espaciales de Bennet, Seashore y Wesman. Es parte de la conocida batería de los D.A.T. (*Differential Aptitudes Tests*). Se trata de 40 ejercicios del tipo siguiente:

Dada una cartulina desplegada como se ve en la figura, ¿cuáles cuerpos entre los siguientes quedarían formados si

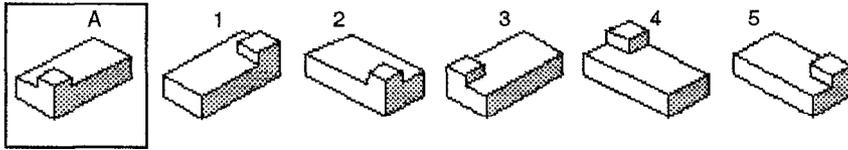
¿se doblara esa cartulina como para armar un cuerpo?  
 Señalar tantos como sea posible de acuerdo con lo que se ve.



3) Prueba de contar cubos. Fue tomada de la batería de Pruebas de Montevideo utilizada por Mira y Lopes, según señalamos más arriba. Se trata de decir cuantos cubos hay en cada figura, en total; y cuantos están en ella, pero no se ven. Por ejemplo:



4) Prueba de rotacion de figuras macizas, basada en técnicas de Thurstone y elaborada por Yela. Son 22 ejercicios en los que se trata de visualizar bloques colocados de distintas maneras. Por ejemplo, ¿cual de los cinco bloques es igual al bloque "A"?



La duración de las pruebas (de acuerdo con el criterio de *tiempo límite*) es la siguiente:

1) Prueba de Grate Arthur	15 minutos
2) Prueba de relaciones espaciales	30 minutos
3) Prueba de contar cubos	10 minutos
4) Prueba de rotación de figuras macizas	15 minutos
Total	70 minutos

## FUNCIONES LOGICO-ESPACIALES

Varones: 260

Años 1971-1980 Población: 551 Jóvenes

Mujeres: 291

AÑOS 1971-72-73		
POBLACION: 155 JOVENES		
NIVEL		
LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	19	12,3
50-59	17	10,9
60-69	26	16,8
70-79	41	26,4
80-89	39	25,2
90-100	<u>13</u>	<u>8,4</u>
	155	100%

AÑOS 1974-75-76		
POBLACION: 98 JOVENES		
NIVEL		
LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	8	8,2
50-59	12	12,2
60-69	23	23,5
70-79	24	24,4
80-89	23	23,5
90-100	<u>8</u>	<u>8,2</u>
	98	100%

AÑO 1977		
POBLACION: 57 JOVENES		
NIVEL		
LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	13	22,8
50-59	12	21,1
60-69	14	24,5
70-79	7	12,3
80-89	6	10,5
90-100	<u>5</u>	<u>8,8</u>
	57	100%

AÑO 1978		
POBLACION: 86 JOVENES		
NIVEL		
LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	15	17,3
50-59	9	10,4
60-69	22	25,8
70-79	24	28,0
80-89	12	14,0
90-100	<u>4</u>	<u>4,5</u>
	86	100%

AÑO 1979		
POBLACION: 67 JOVENES		
NIVEL		
LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	13	19,4
50-59	9	13,4
60-69	14	21,0
70-79	20	29,8
80-89	8	11,9
90-100	<u>3</u>	<u>4,5</u>
	67	100%

AÑO 1980		
POBLACION: 88 JOVENES		
NIVEL		
LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	16	18,2
50-59	11	12,5
60-69	25	28,4
70-79	20	22,7
80-89	12	13,6
90-100	<u>4</u>	<u>4,6</u>
	88	100%

## FUNCIONES LOGICO-ESPACIALES

Años 1981-1985      Población: 521 Jóvenes

Varones: 217  
Mujeres: 304

AÑO 1981 POBLACION: 62 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	13	21,0
50-59	10	16,1
60-69	15	24,2
70-79	10	16,1
80-89	8	13,0
90-100	<u>6</u>	<u>9,6</u>
	62	100%

AÑO 1982 POBLACION: 88 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	19	21,6
50-59	18	20,5
60-69	20	22,7
70-79	18	20,5
80-89	11	12,5
90-100	<u>2</u>	<u>2,2</u>
	88	100%

AÑO 1983 POBLACION: 112 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	31	27,7
50-59	26	23,2
60-69	23	20,5
70-79	18	16,1
80-89	10	8,9
90-100	<u>4</u>	<u>3,6</u>
	112	100%

AÑO 1984 POBLACION: 123 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	42	34,2
50-59	16	13,0
60-69	34	27,6
70-79	22	18,0
80-89	9	7,2
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	123	100%

AÑO 1985 POBLACION: 136 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	50	36,8
50-59	26	19,1
60-69	25	18,4
70-79	22	16,2
80-89	12	8,8
90-100	<u>1</u>	<u>0,7</u>
	136	100%

## FUNCIONES LOGICO-ESPACIALES

Años 1986-1990      Población: 639 Jóvenes

Varones: 314

Mujeres: 325

AÑO 1986		
POBLACION: 139 JOVENES		
NIVEL		
LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	53	38,1
50-59	29	20,9
60-69	24	17,3
70-79	22	15,8
80-89	8	5,7
90-100	<u>3</u>	<u>2,2</u>
	139	100%

AÑO 1987		
POBLACION: 111 JOVENES		
NIVEL		
LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	42	37,9
50-59	19	17,1
60-69	25	22,5
70-79	16	14,4
80-89	8	7,2
90-100	<u>1</u>	<u>0,9</u>
	111	100%

AÑO 1988		
POBLACION: 136 JOVENES		
NIVEL		
LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	41	30,2
50-59	29	21,3
60-69	37	27,2
70-79	22	16,2
80-89	7	5,1
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	136	100%

AÑO 1989		
POBLACION: 131 JOVENES		
NIVEL		
LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	52	39,7
50-59	26	19,8
60-69	27	20,6
70-79	14	10,7
80-89	10	7,6
90-100	<u>2</u>	<u>1,6</u>
	131	100%

AÑO 1990		
POBLACION: 122 JOVENES		
NIVEL		
LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	35	28,8
50-59	26	21,3
60-69	34	27,8
70-79	16	13,1
80-89	10	8,2
90-100	<u>1</u>	<u>0,8</u>
	122	100%

## FUNCIONES LOGICO-ESPACIALES

Varones: 222

Años 1991-1995      Población: 507 Jóvenes

Mujeres: 285

AÑO 1991		
POBLACION: 104 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	38	36,5
50-59	28	27,0
60-69	15	14,4
70-79	16	15,4
80-89	7	6,7
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	104	100%

AÑO 1992		
POBLACION: 111 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	33	29,7
50-59	34	30,7
60-69	22	19,8
70-79	13	11,7
80-89	7	6,3
90-100	<u>2</u>	<u>1,8</u>
	111	100%

AÑO 1993		
POBLACION: 99 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	29	29,3
50-59	24	24,2
60-69	21	21,2
70-79	18	18,2
80-89	5	5,1
90-100	<u>2</u>	<u>2,0</u>
	99	100%

AÑO 1994		
POBLACION: 108 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	36	33,3
50-59	38	35,2
60-69	17	15,8
70-79	12	11,1
80-89	5	4,6
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	108	100%

AÑO 1995		
POBLACION: 85 JOVENES		
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%
-49	24	28,2
50-59	26	30,6
60-69	18	21,2
70-79	12	14,1
80-89	5	5,9
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	85	100%

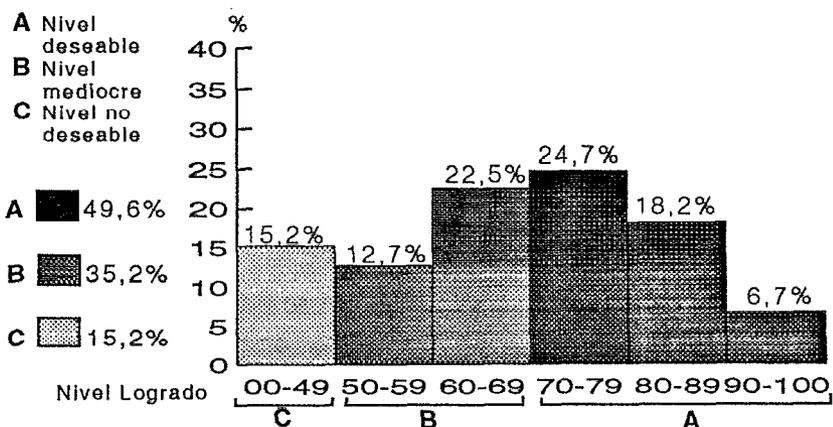
## **SINTESIS GRAFICA DE LOS DATOS ANALIZADOS**

## FUNCIONES LOGICO-ESPACIALES

AÑOS 1971-1980

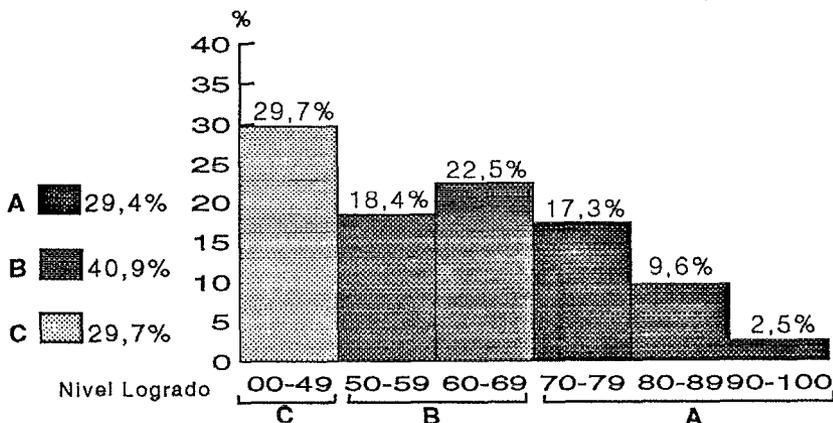
NIVELES LOGRADOS

POBLACION: 551 jóvenes



AÑOS 1981-1985

POBLACION: 521 jóvenes

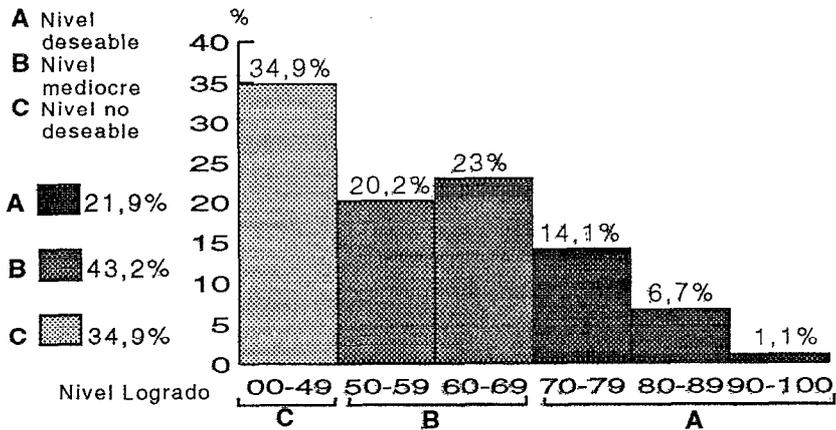


## FUNCIONES LOGICO-ESPACIALES

AÑOS 1986-1990

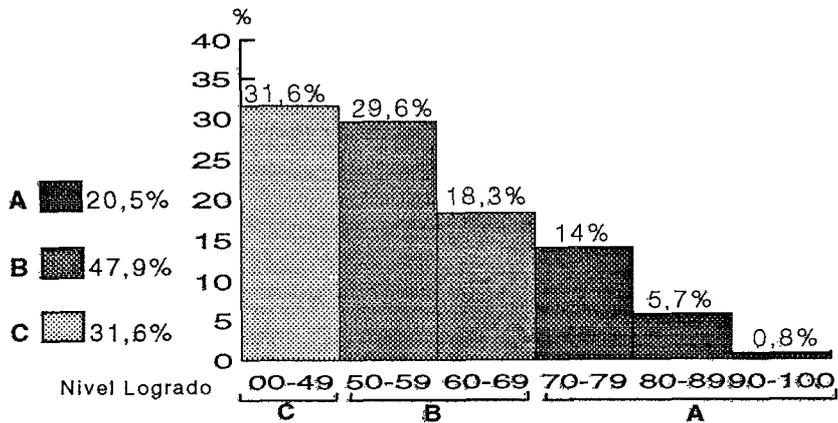
NIVELES LOGRADOS

POBLACION: 639 jóvenes



AÑOS 1991-1995

POBLACION: 507 jóvenes



## Observaciones destacables del rendimiento en las funciones lógico-espaciales

Cuando se analiza el desempeño de los jóvenes en el período considerado, estas funciones muestran en general un pobre nivel de rendimiento en su operatividad.

Considero que esto tiene mucho que ver con una tradición educacional proclive a dar mayor importancia a la matemática y la lengua por encima de lo técnico. Aclaro que los jóvenes de la muestra proceden tanto de bachilleratos como de escuelas comerciales y técnicas de manera muy pareja (aunque no se haya destacado esta procedencia estadísticamente).

Observemos:

Años	Nivel deseable
1971-1980	49,6% de la población estudiada
1981-1985	29,4% de la población estudiada
1986-1990	21,9% de la población estudiada
1991-1995	20,5% de la población estudiada

Años	Nivel mediocre
1971-1980	35,2% de la población estudiada
1981-1985	40,9% de la población estudiada
1986-1990	43,2% de la población estudiada
1991-1995	47,9% de la población estudiada

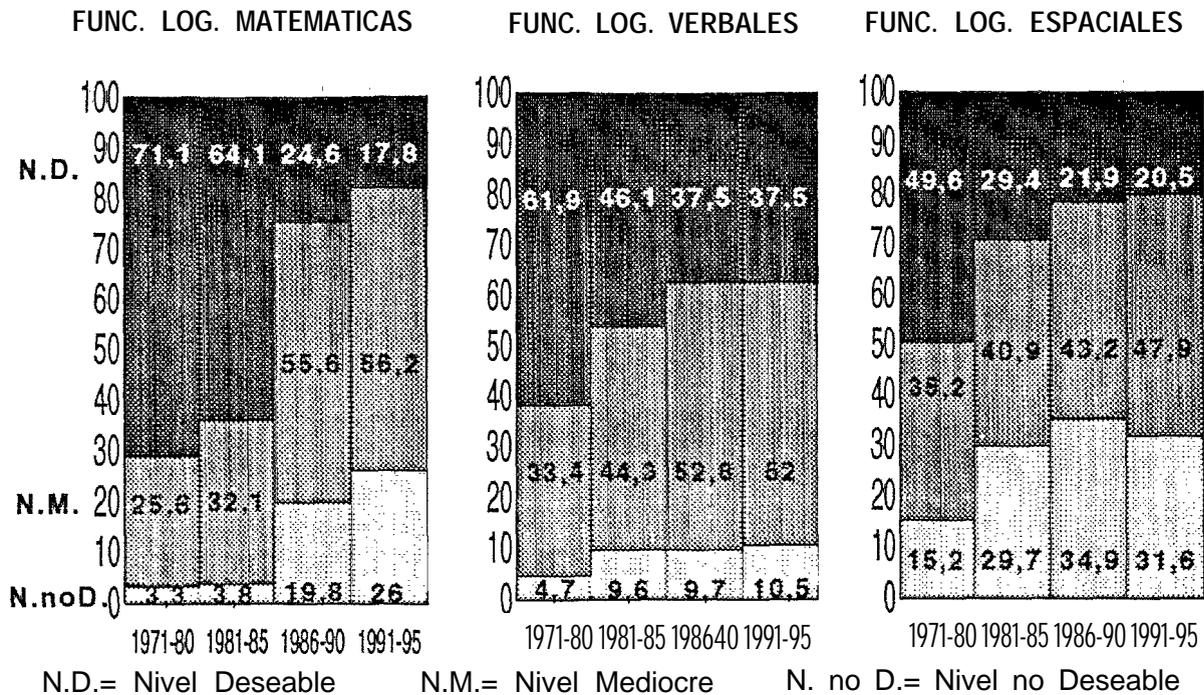
Años	Nivel no deseable
1971-1980	15,2% de la población estudiada
1981-1985	29,7% de la población estudiada
1986-1990	34,9% de la población estudiada
1991-1995	31,6% de la población estudiada

Mejora en el último lustro el rendimiento en tanto baja el nivel no deseable sobre todo en el último año (en 1995 llega al 24 por ciento), cuando se obtiene la menor proporción de jóvenes con nivel no deseable desde 1984.

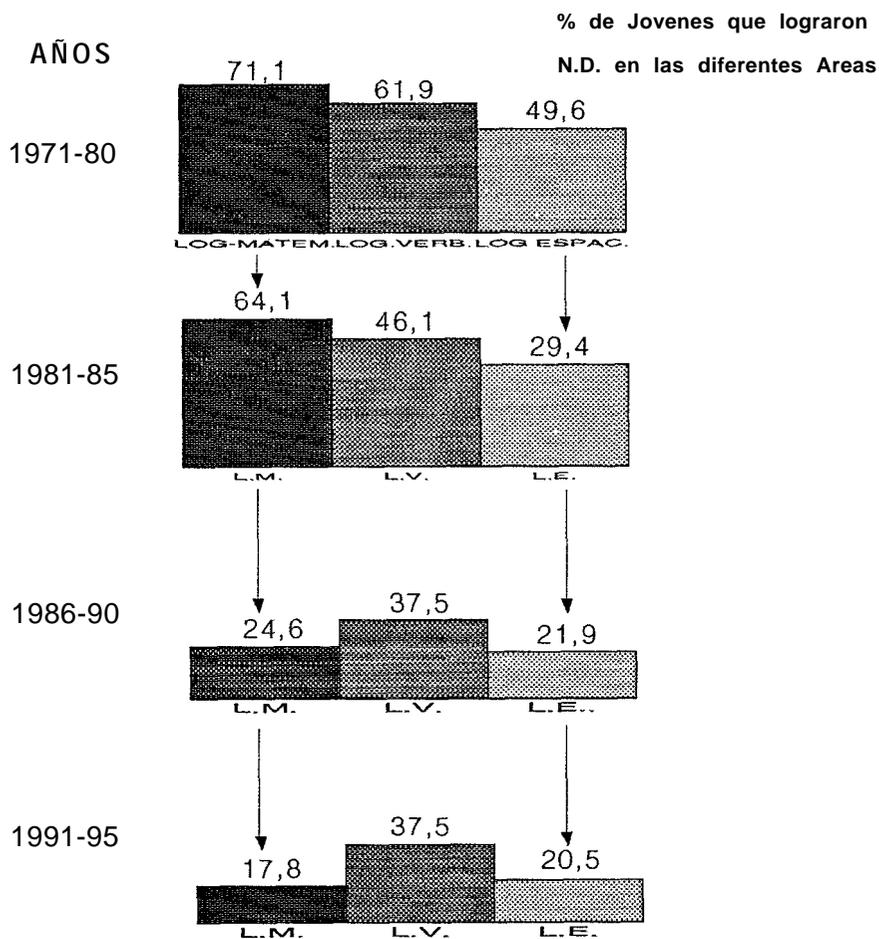
Considero que el uso de la tecnología computacional va mejorando en los jóvenes sus niveles de rendimiento en estas funciones lógico-espaciales. De todos modos creo que la tecnología de la informática compromete a todas las funciones lógicas.

## COMPARACION HISTORICA DEL RENDIMIENTO DE LAS FUNCIONES MENTALES (1971-1995) EN 2.218 JOVENES ESCOLARIZADOS DE 17 A 22 AÑOS

78



## COMPARACION DEL NIVEL DESEABLE LOGRADO EN LAS TRES FUNCIONES TRABAJADAS EN LOS ULTIMOS 25 AÑOS



Paulatino deterioro de las funciones requeridas en el conocimiento científico y tecnológico (Logico matemático y lógico espacial).

## CAPITULO V

### CONSIDERACIONES SOBRE LA PAULATINA PERDIDA DE RENDIMIENTO EN LAS FUNCIONES LOGICAS

*"Los estudiantes no saben que no saben. Esta 'inconsciencia feliz' indica que el sistema no ha sido capaz de dar señales sobre la oposición entre verdadero y falso, cultura e incultura, conocimiento y desconocimiento, etc. Esta desinformación va a generar, en una parte de la generación joven, una experiencia de fracaso por la contradicción entre altas expectativas y conocimientos insuficientes. Pero también puede tener repercusiones impensadas en la sociedad, por la presencia de una generación joven con demandas incongruentes con sus capacidades."*

CEPAL, Montevideo, *Los bachilleres uruguayos, quiénes son, que aprendieron y qué opinan (Proyecto Principal de Educación, Boletín 37, agosto de 1995)*

Frente al panorama visualizado a través de un ordenamiento de datos que nos muestra, con tristísimo realismo, la considerable pérdida del uso de las funciones lógicas en tres de sus expresiones más notables, cabe hacer varias reflexiones.

#### **Una evaluación diferente**

Habitualmente los instrumentos para una evaluación del rendimiento se construyen con conocimientos. En el presente

trabajo ya hemos visto que no se han manejado conocimientos. El seguimiento de los resultados en el tiempo tampoco es usual. Se trata, pues, de una evaluación diferente.

Puede ocurrir con las evaluaciones basadas en conocimientos que, en virtud de los resultados negativos o que no satisfacen supuestas expectativas, se llegue a la modificación de las pruebas porque se supone que pudieron ser demasiado exigentes y, por ello, la causa del fracaso. Esto dificulta un verdadero seguimiento histórico. Sólo es posible la comparación cuando los materiales empleados han sido los mismos en el tiempo, tal como expliqué anteriormente.

En el presente estudio, es evidente que la disminución del rendimiento muestra la dificultad creciente de operar “inteligentemente” --osea, de resolver situaciones nuevas que requieren abstracción, establecer relaciones, realizar inferencias, vincular datos, etcétera- en una población bastante homogénea, social, económica y culturalmente hablando.

El seguimiento histórico que presento echa por tierra cualquier consideración sobre cociente intelectual, tema que sale a relucir esporádicamente, aún hoy, en discusiones escandalosas como la presentación reciente de *The bell curve*<sup>39</sup>.

La proposición de que la naturaleza nos ha dotado de un quantum de inteligencia medible, difícilmente puede sostenerse a partir de un estudio longitudinal (en el tiempo) como el que presento, cuando se advierten cambios tan significativos en un grupo social bastante estable.

Los estudios comparados que existen son sincrónicos. Se comparan grupos sociales diferentes, grupos raciales diferentes, grupos económicamente diferentes, en un determinado tiempo y se extrapolan ideas generadoras de diferencias que,

<sup>39</sup> Richard Herrnstein y Charles Murray, *The Bell Curve* (Nueva York: The Free Press, 1994).

aunque causadas específicamente por factores culturales, se confunden con determinaciones naturales.

## **Creciente dificultad para pensar lógicamente**

Considero que esta pérdida creciente de rendimiento en pruebas del tipo utilizado se debe fundamentalmente a una manifiesta dificultad para manejar el pensamiento lógico y, básicamente, para abstraer y objetivar.

Aclaremos que si bien se habla mucho de recibir una “educación abstracta” como causante de la incompetencia de los jóvenes para -manejarse en la realidad -o sea, la dificultad de transferir lo aprendido al mundo cotidiano-, este concepto de “educación abstracta” no tiene nada que ver con el concepto de “abstracción” al que apunto en la utilización del pensamiento. Piaget marca esta diferencia apuntalando el término “abstracción” con el adjetivo “reflexiva”:

“... la abstracción reflexiva es la única que sostiene y anima el inmenso edificio de las construcciones -lógico-matemáticas. Su creciente poder se manifiesta, en particular, en la elaboración continua de nuevas operaciones que se montan ‘sobre’ las precedentes, lo cual entraña una ilimitada fecundidad”<sup>40</sup>.

Cuando se habla de educación abstracta se quiere decir una educación ajena a las necesidades, o seainnecesaria. En cambio, la necesidad de aprender para manejarse en un mundo en marcado cambio requiere un apuntalamiento y fortificación de los procesos lógicos, entre los cuales esta “abstracción reflexiva” permite el salto de lo *conocido* a lo *por conocer*.

Insisto aquí en el viejo tema de la “trasferencia” en el aprendizaje: establecer un puente de lo conocido hacia lo nuevo.

<sup>40</sup> Jean Piaget, **Adaptación vital y psicología de la inteligencia (México: Siglo XXI, 1979)**, pág.142

La pérdida paulatina del pensamiento lógico a la que asistimos -pensamiento que pone en juego importantes funciones: abstraer, deducir, inducir, sistematizar, operar con un lenguaje preciso, elaborar estrategias para un objetivo, relacionar datos, tener rigor y claridad conceptual, etcétera- nace de una manifiesta *falta, de uso de la mente*.

¿Qué resolución de situaciones nuevas será posible, para una juventud que no ha entrenado su pensamiento, en un mundo especialmente cambiante? ¿Cómo será posible la comunicación cuando *atender y entender* son tan difíciles?

Caminamos hacia una “sociedad del aprendizaje”, como la definió el investigador sueco Torsten Husén<sup>41</sup>. Una sociedad en la que sus miembros han de aprender a lo largo de todas sus vidas, para lo cual han de tener instrumentos idóneos que permitan dirigir sus propios aprendizajes.

Con un mezcla de satisfacción en lo personal y de gran tristeza en lo social y cultural, me encuentro con un documento de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) referido a pruebas de evaluación realizadas con estudiantes que finalizaron el Bachillerato Diversificado en Uruguay, al que asiste una población de clase media interesada en continuar estudios superiores. Considero, por lo tanto, que el grupo humano es igual al trabajado por mí.

El documento, resultado de una investigación muy seria, planteada especialmente para detectar la calidad del egresado de enseñanza media, corrobora las conclusiones a las que llego a través de mi estudio. Además, se ha trabajado, en esta investigación minuciosa y detallada que cito, con una población socialmente semejante. Se dice en el documento:

41 Husen, Nuevo analisis ...

“No cabe duda que es un sector socio culturalmente seleccionado y que toda la información de las pruebas de conocimiento que se presenta en este texto se refiere al tercio superior de la población en el que la sociedad uruguaya ha invertido ingentes recursos materiales y humanos para que superando la educación obligatoria iniciara el camino hacia la más alta educación del país y pudiera ser, en el futuro, el sector más calificado de los recursos humanos nacionales”<sup>42</sup>.

El trabajo de investigación de la Oficina de Montevideo de la CEPAL se ha realizado mediante la utilización de pruebas de conocimiento escolar, pero las conclusiones sobre la falta de pensamiento lógico son semejantes:

“No es fácil explicar por qué los estudiantes exhiben tan poca capacidad lógica. La prueba de Matemática fue diseñada sobre el supuesto de que la tal asignatura era la que prioritariamente -aunque no exclusivamente- se orientaba al desarrollo de la capacidad lógica de los estudiantes. La contrastación de dicho supuesto con los resultados reveló que el mismo era falso, lo cual deja abierta -para los docentes de todas las materias- un interrogante capital: ¿cómo se fomenta la capacidad lógica?”<sup>43</sup>.

Me apropio de una terminología que me resulta atractiva para relacionar con el estudio que presento. Otro documento de la Oficina de Montevideo de la CEPAL<sup>44</sup> analiza con criterio histórico y social el proceso de cambio cultural y acuna términos fuertes para entenderlo. Son “previsibles” resultados insuficientes en pruebas de evaluación cuando hay un telón de fondo social y culturalmente insuficiente. Si, inversamente, los estudiantes

<sup>42</sup> CEPAL, Oficina de Montevideo, **Los bachilleres uruguayos, quienes son, qué aprendieron y qué opinan** (Montevideo, Uruguay: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 19951, pag.55.

<sup>43</sup> CEPAL, **Los bachilleres** . . . pag.101.

<sup>44</sup> CEPAL, Oficina de Montevideo, **¿ Qué aprenden y quiénes aprenden en las escuelas de Uruguay? Los contextos sociales e institucionales de éxitos y fracasos.**

tienen resultados de suficiencia, se está en presencia de "mutantes" o nuevos miembros de la sociedad que, por sus capacidades individuales y por el buen trabajo del sistema educativo, realizan un salto hacia adelante en cultura y en desarrollo de capacidades cognitivas en relación a la generación de sus padres. Si el nivel educativo de los padres es igual o superior al que cursaron los estudiantes y éstos logran buenos resultados académicos, se los califica de "herederos"; y si las pruebas indican insuficiencia, se los califica de "perdedores", porque están perdiendo los frutos de la educación familiar y el sistema educativo está desperdiciando una educación de base que, de ser potenciada, mejoraría la calidad general.

De acuerdo con estos términos, la CEPAL, a partir de la investigación que cito, concluye lapidariamente con este párrafo:

"Al término de la enseñanza secundaria se puede apreciar que los mututantes son pocos, y los perdedores constituyen un porcentaje sorprendente de la población estudiantil con background positivo -

## **Hacia una sociedad del conocimiento**

Hay un tema central en los ensayos actuales sobre el mundo del sigloXXI al que estamos llegando. Se habla insistentemente sobre la importancia del conocimiento. Pero no es meramente información, erudición. Es conocimiento en el verdadero sentido del termino. Es el producto más rico del hombre en tanto ser que piensa.

El conocimiento es procesamiento ordenado, sistemático, reflexivo y revisado de información buscada, elegida, seleccionada.

<sup>45</sup> CEPAL, *Los bachilleres . . . .* pag.199.

La creación de conocimientos nuevos y la constante recreación de productos del conocimiento enriquecen la cultura de nuestro tiempo de manera sorprendente. Paradójicamente, vamos asistiendo a la paulatina desvalorización del conocimiento por parte de una sociedad que prioriza la mera opinión (*doxa*) por sobre el conocimiento válido (*episteme*).

La opinión es apenas un intento inorgánico de responder a la información, sobreabundante y caótica, que nos va invadiendo cotidianamente. El ritmo de una sociedad informatizada va llevando, lenta pero seguramente, al deterioro de la función cognitiva, y, consecuentemente, la educación se hace eco de ello. Conocimiento se confunde con dato informativo y las evaluaciones escolares también dan cuenta de esto, pues valoran los datos retenidos en la memoria en lugar de atender al aprendizaje significativo.

El tema del conocimiento válido, que debe ser prioridad en la educación<sup>46</sup>, se presenta hoy planteado de una manera interesante en varios trabajos de sociólogos, economistas, investigadores de la psicología y de las ciencias de la educación.

Cito entre otros a Lesourne<sup>47</sup>, economista francés, director del Proyecto Interfuturos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), quien, a pedido del Ministerio de Educación de Francia, preparó un informe sobre el estado actual y futuro de las relaciones entre educación y sociedad. Sus preguntas son agudas: *¿como gobernará el sistema educativo la explosión de los conocimientos?, ¿como responder a las necesidades del importante grupo de alumnos que casi no sacan provecho de los largos años pasados en clase?, ¿cómo preparara losjóvenes ante la incertidumbre?, ¿que lugar dar a la enseñanza general y a la enseñanza profesional?, ¿cómo se*

<sup>46</sup> Gueventter, **“Conocimiento...”**.

<sup>47</sup> Lesourne, **Educación y sociedad...**

suscitarán en los jóvenes *Los comportamientos de adaptabilidad, de autonomía, de creatividad, susceptibles de dar vida al sistema sociotecnológico del futuro?*, etcétera. Entre varias e importantísimas propuestas plantea la necesidad y urgencia de dar una atención particularísima a la *formación de maestros y profesores*: "ninguna otra profesión tiene consecuencias tan importantes para el porvenir de la sociedad"<sup>48</sup>,

Otro trabajo destacable es el del economista japonés Taichi Sakaiya<sup>49</sup>, quien plantea una sociedad futura (para él ya instalada desde la década del ochenta) en la que abundarán *conocimiento y tiempo*. Dos bienes fundamentales para el buen desarrollo de las personas en tanto hagan un adecuado uso de los mismos: 'En la nueva sociedad que se está configurando, el estilo de vida que obtendrá mayor respeto se basará en el buen uso del saber". Los productos que se consuman mostrarán "el acceso de su propietario al mejor conocimiento" y poseerán un valor basado en el conocimiento que se ha volcado en su elaboración, mas que en el costo de la materia prima o de la manufactura. Tales productos, que poseen un valor basado en el conocimiento, son denominados por el autor *valor-conocimiento*:

"El medio más importante para generar valor-conocimiento es la mente individual, y quienes están a cargo de generarlo deben poner en juego su conocimiento, experiencia y percepción. La creación de valor-conocimiento es una empresa donde la mano de obra y los medios de producción se han fusionado inextricablemente: el trabajador ES el medio de producción"<sup>50</sup>.

Alvin y Heidi Toffler<sup>51</sup> reafirman estos conceptos de manera más fuerte:

<sup>48</sup> Lesourne, *Educación y sociedad...*, pag.35.

<sup>49</sup> Taichi Sakaiya, *Historia del futuro: La sociedad del conocimiento* (Santiago de Chile: Andrés Bello, 1994).

<sup>50</sup> Sakaiya, *Historia del futuro...*, pag.79.

<sup>51</sup> Alvin Toffler y Heidi Toffler, *La creación de una nueva civilización* (Barcelona: Plaza y Janes, 1995).

“Resulta ahora mucho más útil agrupar a los trabajadores por el volumen de *procesamiento simbólico o labor mental* que desarrollan como parte de su misión con independencia de las etiquetas que se les asigne o de que trabajen en un comercio, un campo, una fábrica, un hospital o una oficina...<sup>52</sup>”.

“A medida que se desarrolla una economía supersimbólica, el proletariado se convierte en ***cognitariado***”<sup>53</sup>

Para usar un término afín a la terminología de la informática, como lo hacen algunos autores ya, habrá que atender fundamentalmente al *humanware*. Será más importante que el *hardware* o el *software*. Desarrollar el potencial humano ha de generar la mayor riqueza. Esa mayor riqueza es el conocimiento, que cuanto más se usa más conocimiento produce.

Si esto es así, ¿cómo podemos quedarnos tranquilos frente a la dificultad que van acusando los jóvenes para *conocer*, para *producir conocimiento*, para *comunicar conocimiento*?

La dificultad para crecer cognoscitivamente es temible para una sociedad que está desafiando al futuro y que pone enfáticamente el acento en la necesidad del conocimiento para todo crecimiento personal, social y económico. Y este llamado de atención está dirigido aquí fundamentalmente a la educación. El trabajo de Juan Carlos Tedesco lo marca de manera específica:

“Para que la educación contribuya efectivamente al progreso técnico, en el contexto de la actual revolución científico-técnica, es preciso que produzca logros de aprendizaje en términos de conocimientos, de habilidades o de valores que satisfagan los requerimientos de desempeño en la sociedad. No se trata, en consecuencia, de la actual educación ni de cualquier tipo de oferta educativa. La aplicación de los nuevos patrones de desarrollo exige, en consecuen-

<sup>52</sup> ***Toffler y Toffler, La creación . . . pag.66.***

<sup>53</sup> ***Toffler y Toffler, La creación..., pág.68.***

cía, la definición de estrategias de cambio educativo orientadas específicamente a la calidad de los resultados de aprendizaje<sup>54</sup>.

## ¿Hacia una nueva “intelligentsia”?

Una educación de calidad tiene una serie de componentes que, en el corto espacio de esta presentación, no podrían desarrollarse con seriedad. De todos modos, quiero destacar especialmente que los trabajos donde se enfatiza la importancia del conocimiento en la sociedad venidera dejan entrever la formación de una nueva “intelligentsia”. Uso el término tal como fue presentado por Karl Mannheim en sus *Ensayos de filosofía de la cultura*<sup>55</sup>.

Me preocupa especialmente el que, insistiéndose mucho sobre la calidad de la educación, esta calidad se vea acompañada por factores sociales y económicos que generan una clase de nuevos intelectuales, creativos, productores de diferentes conocimientos, poderosos (“conocimiento es poder”, dicho al mejor estilo del positivismo comtiano), ejecutivos y directivos.

Libros como el de Robert Reich<sup>56</sup> nos brindan con claridad conceptual especificaciones sobre la educación de los que denomina “analistas simbólicos”:

“Lo más importante es que estos afortunados jóvenes aprenden a conceptualizar problemas y soluciones. Por eso la educación de un analista simbólico incipiente requiere el perfeccionamiento en cuatro habilidades básicas: abstracción, pensamiento sistémico, experimentación y colaboración”.

<sup>54</sup> Juan Carlos Tedesco, “Educación y sociedad en América latina: Algunos cambios conceptuales y políticos”, *Revista Colombiana de Educación* (Bogotá), N°27 (1993): pag.75.

<sup>55</sup> Karl Mannheim, “El problema de la “intelligentsia”. en *Ensayos de filosofía de la cultura* (Madrid: Aguilar, 1962).

<sup>56</sup> Robert Reich, *El trabajo de las naciones* (Buenos Aires: Javier Vergara, 1993), pág.225.

---

## Democracia en educación

“La capacidad de abstracción -para descubrir patrones y significados- es naturalmente la verdadera esencia del análisis simbólico en el cual la realidad debe ser simplificada de modo que pueda ser comprendida y manejada de diferentes maneras”<sup>57</sup>.

Esta cita la destaco con la intención de mostrar que -lejos de lo que el autor considera como formación privilegiada para aquellos grupos sociales que, con el nombre de “analistas simbólicos”, serán las personas más importantes del siglo XXI por estar a la cabeza de la cultura como creativos, innovadores del conocimiento e investigadores- mi posición, desde una visión no economicista sino social y educativa, es la de pensar que *Za capacitación para el pensamiento lógico debe ser el puntal en la formación educativa de todos.*

Este concepto democrático tiene su fundamento en la idea de que *la razón es la gran igualadora* y en que la capacidad para la simbolización, que está en la base de la condición humana?, está igualmente repartida aunque no igualmente entrenada.

John Naisbbit<sup>59</sup> plantea una cierta semejanza conceptual cuando sostiene que la sociedad de nuestro tiempo es más igualitaria porque la información llega más a todos y *todos tenemos cabeza* para procesarla. Pero esta “cabeza” (léase, uso del pensamiento lógico) debe ser entrenada educativamente: “tener cabeza” no debe significar “estar dotado” especialmente, sino aprender a usarla.

<sup>57</sup> Reich, *El trabajo . . . . pág.225*

<sup>58</sup> Ernst Cassirer Antropología filosófica, cap. "Una clave de la naturaleza del hombre: El símbolo" (Colección Popular; México: Fondo de Cultura Económica, 1945), pág.45.

<sup>59</sup> John Naisbbit, *Global Paradox* (Londres: Brealey Publishing, 1994).

La excelencia no es un punto de partida. Debe ser una propuesta o proyecto de la educación<sup>60</sup>. La educación debe lograr el *uso inteligente del pensamiento* y no seleccionar *a priori* a los supuestamente inteligentes. Aquí el tema es la *importancia del desarrollo de la inteligencia para la democratización de la cultura*.

Me remito a un clásico de la filosofía social como lo es Mannheim en su ensayo titulado “El problema de la democratización como un fenómeno de la cultura en general”:

“El espíritu predemocrático, autoritario, huye de la idea de proceso y genesis, y prefiere los modelos de excelencia ordenados jerárquicamente y estáticos. El espíritu democrático, por el contrario, subraya la plasticidad del hombre”<sup>61</sup>.

Esto conduce a un optimismo pedagógico del que participo ampliamente y que tiene dos supuestos sustanciales:

- 1) El uso del pensamiento lógico es accesible a todos;
- 2) Una educación de calidad es la puerta de acceso al mejor conocimiento y a la creatividad.

Sólo una educación que ofrezca calidad (no cantidad de conocimientos) y desarrolle esa maravilla de potencial mental que todos poseemos, aunque se manifieste a través de diferentes capacidades, puede generar una juventud que deje de ser discriminada por pobreza mental (*short-minded*). El buen uso de las funciones mentales es lo que más puede igualar a las personas. El ya citado documento de la CEPAL lo expresa en forma magnífica:

“Lamentablemente en educación es más frecuente la ‘pseudo democratización’, la segmentación social oculta tras generosas

<sup>60</sup> Gueventter, **“Conocimiento...”**.

<sup>61</sup> Mannheim, **Ensayos . . . . pag.258.**

metas cuantitativas, y no la tan difícil y costosa *democratización cualitativa*, que es la del *acceso al conocimiento*, la de la modificación de las estructuras mentales de los educandos que les habrá de permitir a lo largo de *sus vidas aprender a aprender* en forma continua<sup>62</sup>.

Los mismos conceptos son desarrollados con toda claridad por Germán Rama en el *Informe: Educación y futuro*:

“... se necesita de una serie de actitudes que están en la base de la capacidad de *aprender a aprender* en forma permanente. Aquí intervienen diversos rasgos del desarrollo cognitivo de difícil enumeración. Entre ellos puede citarse: la capacidad de establecer una secuencia lógica en el abordaje de una situación, la competencia para establecer clasificaciones con principios excluyentes, la aptitud para observar e identificar los elementos que definen una situación o un problema, el raciocinio necesario para discriminar entre acciones prioritarias y secundarias, etc.”<sup>63</sup>.

Por estos conceptos, que comparto en su totalidad, me hago eco de las palabras de Piaget:

“La proposición *Todapersona tiene derecho a la educación* significa: *Todo ser humano tiene derecho a estar situado, durante su formación, en un ambiente escolar tal que consiga elaborar hasta el fondo los instrumentos indispensables de adaptación que constituyen las operaciones de la lógica*”<sup>64</sup>.

<sup>62</sup> CEPAL, *Los bachilleres* . . . . pág.61.

<sup>63</sup> Germán Rama, *Informe: Educación y futuro* (Montevideo, Uruguay: Programa Regional de Acciones para el Desarrollo de la Juventud de América Latina, 1994), pág.68.

<sup>64</sup> Jean Piaget, *¿A dónde va la educación?* (Barcelona: Teide, 1972), pág.15.

## **PARTE II**

***“Reconforta pensar que los valores espirituales auténticamente ligados a nuestra cultura han demostrado hasta ahora poseer una considerable vitalidad y, lejos de sucumbir a los primeros embates, se han retemplado en la contienda. Se puede, pues, ser un poco optimista, pero dentro de ciertos límites. Porque es innegable que esos valores no se han salvado solos, sino que han sido salvados por el hombre con esfuerzo denodado; de manera que lo que debe aterrarnos es que el hombre abandone su vigilia y se conforme con lamentarse en lugar de reanudar la dura e incesante lucha por su afirmación y defensa, tan hostiles como parezcan las circunstancias.”***

José Luis Romero, *Introducción al mundo actual* (Buenos Aires: Galatea, Nueva Visión, 1956)

## CAPITULO VI

### **VALORES Y VALORACIONES**

Otro tema que he logrado ordenar a partir de los estudios psicodiagnósticos con jóvenes, y que puede significar otro aspecto profundamente serio a considerar para nuestro próximo futuro, es el de los valores y de las valoraciones.

Deseo previamente recordar algunos conceptos para que, antes de proceder a mostrar las vivencias valorativas de esta población juvenil y de su dinámica en el tiempo, nos pongamos de acuerdo conceptualmente o, por lo menos, se entiendan los conceptos que propongo.

#### **Breve referencia a la filosofía de los valores para fundamentar el concepto que se maneja**

Como el tema de los valores no es nada nuevo en el pensamiento de la humanidad, voy a traer a la reflexión sólo algunos de los grandes planteos de la axiología, o filosofía de los valores, formulados en el siglo que está terminando.

Las reflexiones centrales de la axiología se dirigieron, en nuestro tiempo, a la determinación de la esencia de los valores:

¿qué son los valores? Varios de nuestros pensadores se dedicaron a este tema, entre otros, Alejandro Korn, Risieri Frondizi, Francisco Romero y Carlos Astrada<sup>65</sup>.

En apretada síntesis diré que las discusiones sobre la esencia de los valores versaban, en primer lugar, sobre la esencia subjetiva u objetiva de los mismos: ¿existen los valores sólo como valoraciones que realiza el sujeto valorador, o tienen entidad independiente del sujeto que valora?

En segundo lugar, si las esencias de los valores son independientes y, por lo tanto, éstos son objetivos y no meramente subjetivos, ¿tal objetividad es absoluta o relativa? ¿Son entes en sí, independientes del sujeto valorador? Por ejemplo: la belleza, es, como Platón proponía, una idea pura o se hace real, “es”, en los objetos que la detentan: los bienes culturales.

En tercer lugar, si los valores dejan de ser ideales y se hacen reales, se “realizan” en objetos culturales, tales objetos portadores de valores estarán sometidos a los cambios de la cultura, de las culturas, de la sociedad, de las sociedades, del tiempo, en una palabra: de la historia.

Las controversias eran variadas y las discusiones sobre la esencia de los valores llenaron muchas e interesantes páginas de los libros de filosofía. Pero la psicología también se sumó a los debates: si los valores sólo existen para los sujetos que los viven, ¿cuál es la naturaleza de las conductas valorativas?

Las teorías denominadas subjetivistas coincidían en vincular los valores a la experiencia individual, a veces reduciéndolos de

65 Alejandro Korn, “*Axiología*”, en La *libertad creadora* (Buenos Aires: Losada, 1944); Risieri Frondizi, ¿Qué son los *valores?* (Breviarios; México: Fondo de Cultura Económica, 1958); Francisco Romero, Trascendencia y valor”, en *Papeles para una filosofía* (Buenos Aires: Losada, 1945); Carlos Astrada, *La ética material y los valores* (La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 1938).

tal manera al subjetivo que, como dijo Alexius von Meinong en su obra *Investigaciones psicológico-éticas para una teoría del valor* (1894): "Una cosa tiene valor en tanto nos agrada y en la medida en que nos agrada".

Esta tesis será fuertemente criticada por otra tesis subjetivista, la de Christian von Ehrenfels, su discípulo, que iniciará una polémica famosa en la historia de la axiología y notable por el espíritu amistoso y crítico al mismo tiempo para con la posición de su maestro. Ehrenfels contesta, en su trabajo titulado *De la definición de valor a la ley de motivación*, que la tesis de Meinong tiene un gran defecto: si la cosa es valiosa cuando es capaz de producir en nosotros un sentimiento de agrado, serán valiosas tan sólo las cosas existentes. Pero, afirma, podemos valorar cosas no existentes. Cambia, pues, la idea de "sentimiento de agrado" por la idea de "deseo": son valiosas las cosas que deseamos. Intenta con ello elaborar una teoría de la motivación. Idas y vueltas en las disputas no logran salir del psicologismo.

De todos modos, las teorías de la motivación que se esgrimieron posteriormente ponían en claro un tema atractivo: las motivaciones son expresión de necesidades. Las necesidades humanas de lo bello, de lo bueno, de lo verdadero, etcétera, se convierten en motivos o unidades de motivación hacia los objetos y las personas.

La famosa refutación del psicologismo que hizo Edmund Husserl en el volumen primero de las *Investigaciones lógicas* constituyó en el mundo germánico la partida de defunción no sólo del psicologismo sino de toda forma de empirismo.

La posición extrema del objetivismo, la de un objetivismo absoluto, la asume Max Scheler. En su doctrina axiológica los valores son entidades totalmente independientes de un sujeto valorador. Esta posición la trasmite a Iberoamérica José Ortega y Gasset en una famosa publicación de la Revista de Occidente:

“La Estimativa o Ciencia de los valores muestra la existencia de entes irreales que constituyen un sistema de verdades evidentes e invariables”@.

La objetividad del valor será la nota admitida sin dudas por este enfoque de la axiología. Manuel García Morente, en la Universidad Nacional de Tucumán, afirmará que la objetividad de los valores es el “puente de burro” de los principiantes: quien no lo entienda así, no podrá estudiar Filosofía. Esto lo recuerda León Dujovne en su libro *Teoría de los valores y filosofía de la historia*<sup>67</sup>.

Cuando el mundo de habla germana, que había monopolizado la axiología casi por completo, había descartado definitivamente el subjetivismo, éste reaparece con vigor en el mundo de habla inglesa. El pensamiento inglés y norteamericano revitalizaron su tradición empirista.

Ralph Barton Perry (1876-1957), discípulo de William James en Harvard, elaborará la más destacada doctrina subjetivista en el campo de la axiología norteamericana contemporánea. Perry publica en la editorial de la Universidad de Harvard *su Teoría general del valor*, en la que define su posición subjetivista. Fundamenta el valor en el sujeto que valora y desarrolla una teoría del interés: un objeto tiene valor cuando es objeto de interés. El “interés” tiene que ver, según Perry, con toda la vida afectiva y motora. Compromete los deseos, la voluntad y los propósitos.

La contraposición a esta tesis, la encontramos en la sociología francesa. Emile Durkheim ofrece para el problema de los valores, como para otros problemas filosóficos, un solución sociológi-

<sup>66</sup> José Ortega y Gasset, *Obras completas* (vol. VI; Madrid: Revista de Occidente, 1947).

<sup>67</sup> León Dujovne, *Teoría de los valores y filosofía de la historia* (Buenos Aires: Paidós, 1959).

ca. Con ella, a su juicio, se evitan las dificultades con que tropiezan el objetivismo y el subjetivismo. En cada sociedad, los valores se hallan vinculados a ideales forjados por esa misma sociedad. Esta posición sociológica sustrae, según Durkheim, a los valores del capricho del juicio individual y, a la vez, elude su transferencia a un reino que trasciende la existencia humana. Emile Brehier llevará más lejos esta tesis sociológica al elaborar una posición historicista: toda historia es historia de valores.

### **Escalas de valores**

Tanto el relativismo social e histórico como el objetivismo más absoluto proponen otro gran tema de la axiología: *Za jerarquización de los valores*.

Los valores se muestran ordenados jerárquicamente. Hay valores más altos y más bajos para el absolutismo; y para el relativismo social e histórico, cada época, cada sociedad y cada grupo humano estructuran jerárquicamente los valores.

Los valores jerarquizados por la estructura sociocultural se reflejan en las personas que intentan integrarse a ella. Sobre el telón de fondo de una estructura espacio-temporal, la persona, en su necesidad de integrarse a la sociedad, *prefiere y elige*, y reestructura en sí misma la jerarquía de valores que su contexto cultural le ofrece.

Aquí se encuentra un nudo central del problema, que concierne específicamente a la educación (la educación en un sentido amplio, no sólo a la escolarizada, por supuesto). Es por la educación que el hombre se integra a su mundo cultural.

Ese mundo cultural es un sistema estructurado de símbolos con los que la persona se relaciona y se comunica. Recordemos el concepto de símbolo (*symbolé*, 'encuentro') tan magnificamen-

te trabajado por Cassirer: “Cuanto más se desarrolla la cultura y más se despliega en campos diversos, mayor riqueza y multiformidad va cobrando este mundo de significaciones”<sup>68</sup>.

La sociedad, estructurada significativamente, ordena este sistema y ejerce su acción sobre las personas, proporciona las pautas de sentido a partir de las cuales ellas se integran.

Pero cada persona, desde sus necesidades, motivaciones, intereses, aptitudes, se integra rejerarquizando esas unidades significativas o valores. *Repito: prefiere y elige*. Un tema que me ha parecido siempre apasionante. Se prefiere y se elige desde una propuesta de opciones. Pero también hay *intencionalidad en las opciones que la sociedad propone*.

El tema me llevó a dedicarme, como dije en la introducción, a la Historia de la Educación desde la perspectiva de los valores. Mis preguntas eran cómo se jerarquizan los valores, cómo interactúan los distintos mundos simbólicos en cada cultura y cómo la sociedad acciona a través de la educación, la cual adquiere formas variadísimas: el teatro griego -manifestación exquisita de propuesta educativa-, el *Libro del sendero y de la línea recta* en la milenaria China de Lao-Tsé, las parábolas de Jesús, las canciones de gesta, la televisión.

El otro aspecto es el del individuo-aprendiz, que aprende desde las opciones valorativas ofrecidas, y que *desarrolla, potencia o pierde* posibilidades de realización personal según la calidad y estilo de las ofertas.

El tema cobra hoy un renovado interés, no ya filosófico sino social y psicológico, y especialmente relacionado con las posibilidades del aporte y de la creatividad de las personas. Gardner,

68 Ernst Cassirer, *Las ciencias de la cultura*, cap. Filosofía de las formas simbólicas” (Breviarios; México: Fondo de Cultura Económica, 1951).

en la “Socialización de las inteligencias humanas mediante los símbolos”, manifiesta estas preocupaciones:

“... parece claro que la participación en el proceso simbólico es un aspecto de la condición humana... [pero] la mayoría de los individuos quedan atrapados en el dominio de los sistemas simbólicos, definidos por la cultura. (...) está claro que existe una amplia gama de rutas simbólicas (...) existe un período de flexibilidad o plasticidad relativamente grande durante los primeros años del desarrollo simbólico: en este tiempo, uno cuenta con muchas opciones para explorar los sistemas simbólicos particulares, diseñar desusadas combinaciones o para llegar incluso a trasgredir las fronteras simbólicas. También puede haber períodos sensibles o críticos cuando la participación con la ‘materia’ de los sistemas simbólicos es fundamental sobre todo, y el no involucrarse puede ser especialmente caro”<sup>69</sup>.

Por mi parte, establezco un puente de relación entre las denominadas estructuras simbólicas y los sistemas valorativos que cada cultura esgrime.

La consideración que Cassirer dio a las estructuras simbólicas -ampliando el universo de la razón hacia formas simbólicas específicas, como el arte, la religión, los mitos y el poder- nos permite pensar que el concepto clásico de valor está íntimamente relacionado con los campos simbólicos esgrimidos por el hombre, estructurados en los espacios culturales y ordenados según la dinámica particular de los tiempos.

El *valer* implica necesariamente un sistema de preferencias que la sociedad, en cada momento y circunstancia, se encarga de *hacer valer* y que las personas pueden o no *valorar*. Este tema, repito, es muy significativo para la educación. Adhiero al concepto de Rollo May<sup>70</sup> “El valor es un verbo”.

69 Howard Gardner, **Estructuras de la mente** (ed. del 10° aniversario de **Frames of Mind**; México: Fondo de Cultura Económica, 1993), pág.361.

70 Rollo May, **El dilema existencial del hombre moderno** (Buenos Aires: Paidós, 1968), pág.77.

Considero que este tema tiene gran densidad y que este estudio no pretende abordarlo. Únicamente fue prólogo sucinto al tema de las escalas de valoraciones estudiadas en los jóvenes de la muestra que presento.

## **Soportes teóricos para indagar sobre las escalas de valoraciones**

Por los años sesenta, dado mi interés por el tema de los valores en la educación, comencé a indagar y a buscar soportes teóricos para analizar los valores desde las conductas, desde las preferencias y rechazos personales, y, sobre todo, desde los valores que se eligen y se viven. ¿Por qué se eligen? ¿Cómo se los vive?

Considere que en todo proyecto de vida debe haber una jerarquización de valores que, consciente o inconscientemente, se vivencia y que, consecuentemente, cuando se elige una profesión, un oficio, un trabajo, se pone en juego una escala de valoraciones. Desde esta perspectiva comprendí que era fundamental atender a las escalas de valoraciones en los estudios psicodiagnósticos. Pero necesitaba un soporte teórico.

Trabajé con la taxonomía de valores que presenta Edouard Spranger en su libro *Formas de vida* (en primera edición de Revista de Occidente, de 1961)<sup>71</sup>. Spranger realiza una clasificación de los valores desde una visión ordenadora de la multiplicidad de los productos culturales.

Propone la existencia de seis grandes núcleos valorativos que denomina así: valor teórico o científico, valor social, valor político, valor religioso, valor estético o artístico y valor económico. No convalido con esto la posición teórica de Spranger, según la cual las personas también se categorizan constituyendo

71 Edouard Spranger, **Formas** de vida (Madrid: Revista de Occidente, 1961).

arquetipos. Sólo me ha resultado útil su taxonomía que describo sucintamente:

<b>Valor</b>	Otorga suprema	Principio en el que se apoya
Teorético o científico	Lo lógico y cognoscitivo	La objetividad
Social	El respeto al prójimo	La solidaridad
Económico	La propiedad y el consumo	La utilidad y el interés
Religioso	Lo trascendente	La creencia y la fe
Político	El ejercicio de la autoridad	El poder
Estético o artístico	La gratificación de los sentidos	El goce

Estos seis núcleos valorativos promueven *valoraciones* y conductas específicas, o sea, *actitudes*, entendidas como modos de relación de las personas con objetos y con otras personas en un contexto sociocultural dado.

También estos valores se asocian en las conductas y generan particulares comportamientos. Por ejemplo: la valoración de lo científico, unida a lo económico, determina una preferencia de lo técnico. Lo político y lo estético se combinan en el goce del poder, dando lugar a una conducta actoral, gozadora de lo teatral, del placer de estar en un escenario y ejercer autoridad desde allí. Lo religioso, unido a una valoración económica, genera actitudes supersticiosas y fetichistas: fe en lo que resulta útil. Y así, otras combinaciones posibles.

## **Características del material utilizado para indagar sobre las escalas de valoraciones**

En la misma época, por los años sesenta, me encuentro con un material atractivo que elaboraron dos psicólogos en los Estados Unidos, Gordon Allport y Philip Vernon, dedicados ambos específicamente, por entonces, a los estudios sobre personalidad. Curiosamente, se basaron también en la taxonomía de Spranger.

Allport y Vernon, junto con Gardner Lindzey, publican su *Study of Values*<sup>72</sup> en el que proponen una amplísima batería de cuestiones para indagar acerca de lo que valora una personalidad individual, a partir de sus opiniones y preferencias sobre una gran variedad de temas.

Estas pruebas de Allport y Vernon, con las que trabajé en la muestra de escalas de valoraciones que presento, consta de alrededor de 200 planteos para realizar opciones, según criterios y opiniones personales. Transcribo algunas de estas cuestiones para que se advierta el estilo de los asuntos propuestos por los autores para reflexionar y optar:

- Si viviera en una pequeña ciudad y tuviera más dinero del necesario para sus gastos, ¿qué preferiría?:
  - a) Aplicarlo al desenvolvimiento industrial.
  - b) Destinarlo a la Iglesia para ayudar en las obras de caridad.
  
- Si viera estos títulos de igual tamaño en el diario, ¿a cuál prestaría más atención?:
  - a) “Las leyes no deben oponerse a la libertad”, dijo el Senado.
  - b) “La curiosidad es la base del conocimiento”, declara un educador.

72 Gordon Allport, Philip Vernon y Gardner Lindzey, *Study of Values* (3a. ed.; Boston: Houghton Mufflin, 1960).

- Cuando visita una catedral, se impresiona más por...
  - a) El íntimo sentido de respeto y adoración.
  - b) El estilo arquitectónico y los vitrales.
  
- El progreso de la humanidad, en general, fue mayor por:
  - a) La libertad de los esclavos con la elevación de los valores de la vida individual.
  - b) El descubrimiento de la máquina a vapor y la consiguiente industrialización y competencia económica.
  
- Si usted tuviera oportunidad, ¿que preferiría crear?:
  - a) Un club de debates.
  - b) Una orquesta de música.
  
- ¿Cree que la abolición de la guerra es un ideal irrealizable por la naturaleza agresiva y dominante del hombre?:
  - a) Sí.
  - b) No.
  
- Todas las observaciones que han sido acumuladas demuestran que el Universo se ha desarrollado hasta el presente de acuerdo con:
  - a) Principios mecánicos.
  - b) La intervención de un Creador.
  
- ¿Qué temas prefiere oír en una serie de conferencias?:
  - a) El progreso y la necesidad de organizar los servicios sociales.
  - b) Pintores contemporáneos.
  
- Si le dieran estos temas para escribir, ¿cuál elegiría?:
  - a) “La mejor manera de distribuir los ingresos entre las necesidades cotidianas, entretenimientos y ahorro”.
  - b) “La personalidad de un íntimo amigo”.

Otra modalidad dentro de la misma prueba consiste en ordenar, según valoraciones y opiniones, cuatro alternativas que se ofrecen para algunas cuestiones. Por ejemplo:

- Cree que un buen gobierno debe preocuparse especialmente en:
  - a) Ayudar a los pobres, enfermos y ancianos.
  - b) Desarrollar el comercio y la industria.
  - c) Introducir normas más éticas en la política y la diplomacia.
  - d) Establecer una posición de prestigio y respeto entre las naciones.
  
- Si pudiera ejercer influencia en la dirección de la educación pública, se preocuparía por:
  - a) Promover la práctica de diversas expresiones artísticas.
  - b) Desarrollar el espíritu de cooperación y solidaridad social.
  - c) Suministrar facilidades materiales para la investigación científica.
  - d) Promover la educación para el ahorro y mejor consumo.
  
- Cuando va a un espectáculo, goza más por lo general:
  - a) Con obras teatrales que tratan acerca de la vida de grandes hombres.
  - b) Con ballets o similares obras artísticas.
  - c) Con obras que presentan tomas sociales.
  - d) Con conferencias y debates sobre tomas científicos y culturales.
  
- Si tuviera la capacidad necesaria y el rendimiento económico de estas profesiones fuera el mismo, ¿cuál de ellas preferiría usted?:
  - a) Matemático.
  - b) Gerente comercial.
  - c) Teólogo.
  - d) Político.

y muchas otras prepuestas de opinión y valoración.

Me he extendido un poco en las cuestiones que plantea la prueba de escalas de valoraciones de Allport y Vernon sólo para mostrar su amplitud y posible permanencia, desde las temáticas, a lo largo de tantos años. Periódicamente he revisado los temas para evitar la obsolescencia de los mismos. De todos modos los jóvenes no manifiestan extrañeza en las preguntas y si eso ocurre, se aclaran los términos a su solicitud.

## **Metodología de trabajo**

La metodología que usé en la aplicación de esta prueba para obtener escalas de valoraciones tiene para mí especial importancia. El trabajo de cada joven es de reflexión personal, íntima y libre. Una metodología de introspección; tarea realizada a solas, en su casa, con devolución de datos codificados, de manera de guardar la intimidad de la reflexión. No se trata de preguntas a modo de encuesta, en la que quizás se contesta comprometidamente a los efectos de brindar una imagen.

La tarea introspectiva la he considerado, además, muy pertinente para que el joven se plantee, desde su intimidad, sus personales valoraciones. Por lo tanto, las respuestas nunca fueron leídas directamente, a los efectos de evitar toda actitud intrusiva en la elección.

De cada joven, con la metodología y el material utilizados, se obtiene un ordenamiento jerarquizado, una escala de los seis núcleos valorativos a los que apuntan las cuestiones para opinar y elegir.

## **Procedimiento para la sistematización de las escalas de valoraciones**

Con el objeto de obtener una visión de las diferentes escalas de valoraciones de los jóvenes en cada período histórico, y de

lograr luego la demostración de la dinámica valorativa en el transcurso de los 25 años considerados, procedí de la siguiente manera:

1) Tomé las escalas de valoraciones de cada joven, año por año.

2) Con la intención de llegar a una escala de valoraciones del grupo correspondiente a cada año, consideré la frecuencia con que cada valor aparece en primero o segundo lugar de las escalas individuales.

3) Mediante ese procedimiento obtuve una escala del grupo estudiado en cada año. Por ejemplo: en un determinado año la valoración de lo científico aparece en primero o segundo lugar de las escalas en un 70 por ciento de las valoraciones realizadas por los jóvenes; le sigue la valoración de lo social, considerada en primero o segundo lugar con un 51 por ciento; y así sucesivamente. He redondeado los porcentajes para no trabajar con decimales.

En la sistematización final, para no llevar a tediosas lecturas de año por año, junté las escalas resultantes de a tres años en la década del setenta y de a dos años en los sucesivos períodos **hasta** llegar a hoy.

En las páginas que siguen se leen las escalas de valoraciones resultantes de cada período considerado, acompañadas de las respectivas diferencias según género.

### *Ejemplo para facilitar la lectura*

Para el período comprendido entre los años 1971 y 1973, resulta la siguiente escala del grupo de 156 jóvenes: el 62 por ciento de la población consideró el valor científico en un primero o segundo lugar, dentro de sus escalas valorativas personales; el 43 por ciento de la población consideró en primero o segundo lugar el valor social; el 32 por ciento de la población estudiada

---

puso el valor económico en un primero o segundo lugar; etcétera. De esta manera se construyó esta escala general para cada período.

---

**SISTEMATIZACION HISTORICA DE LAS ESCALAS  
DE VALORACIONES**

---

## ESCALA DE VALORACIONES

Años 1971-1972-1973

Población: 156 jóvenes

CIENTIFICO	62%
SOCIAL	43 %
ECONOMICO	32 %
POLITICO	26%
ESTETICO	25 %
RELIGIOSO	11%

### DIFERENCIA DE ESCALAS SEGUN GENERO EN EL MISMO PERIODO

Masculino: 119 varones

Femenino: 37 mujeres

CIENTIFICO	58 %	CIENTIFICO	73 %
SOCIAL	44 %	ESTETICO	51%
ECONOMICO	39 %	SOCIAL	40 %
POLITICO	29 %	POLITICO	16 %
ESTETICO	18 %	ECONOMICO	10 %
RELIGIOSO	11%	RELIGIOSO	10 %

## ESCALA DE VALORACIONES

Años 1974-1975-1976

Población: 100 jóvenes

CIENTIFICO	52%
SOCIAL	39 %
POLITICO	36%
ECONOMICO	26%
ESTETICO	24%
RELIGIOSO	23%

### DIFERENCIA DE ESCALAS SEGUN GENERO EN EL MISMO PERIODO

Masculino: 28 varones

Femenino: 72 mujeres

CIENTIFICO	50%	CIENTIFICO	53%
SOCIAL	50%	POLITICO	39 %
ECONOMICO	39 %	SOCIAL	34%
POLITICO	29 %	ESTETICO	29 %
RELIGIOSO	21%	RELIGIOSO	24%
ESTETICO	11%	ECONOMICO	21%

## ESCALA DE VALORACIONES

---

Años 1977-1978-1979

Población: 210 jóvenes

CIENTIFICO	49 %
SOCIAL	43 %
POLITICO	34 %
ECONOMICO	28 %
ESTETICO	26 %
RELIGIOSO	20%

### DIFERENCIA DE ESCALAS SEGUN GENERO EN EL MISMO PERIODO

Masculino: 82 varones

Femenino: 128 mujeres

CIENTIFICO	51%	CIENTIFICO	48 %
ECONOMICO	40 %	SOCIAL	47 %
POLITICO	38 %	POLITICO	31%
SOCIAL	37 %	ESTETICO	31%
ESTETICO	19 %	RELIGIOSO	23 %
RELIGIOSO	15 %	ECONOMICO	20 %

## ESCALA DE VALORACIONES

Años 1980-1981

Población: 150 jóvenes

CIENTIFICO	46 %
POLITICO	45 %
SOCIAL	29 %
ESTETICO	29 %
ECONOMICO	27 %
RELIGIOSO	24 %

## DIFERENCIA DE ESCALAS SEGUN GENERO EN EL MISMO PERIODO

Masculino: 60 varones

Femenino: 90 mujeres

POLITICO	57%	CIENTIFICO	49 %
CIENTIFICO	40 %	ESTETICO	38 %
ECONOMICO	39%	POLITICO	37 %
SOCIAL	30 %	SOCIAL	28%
RELIGIOSO	19 %	RELIGIOSO	28 %
ESTETICO	15 %	ECONOMICO	20 %

## ESCALA DE VALORACIONES

Años 1982-1983 .

Población: 200 jóvenes

POLITICO	51%
CIENTIFICO	40 %
SOCIAL	39 %
ECONOMICO	31%
ESTETICO	20 %
RELIGIOSO	19 %

### DIFERENCIA DE ESCALAS SEGÚN GÉNERO EN EL MISMO PERIODO

Masculino: 91 varones

Femenino: 109 mujeres

POLITICO	55 %	SOCIAL	48 %
ECONOMICO	49 %	POLITICO	47 %
CIENTIFICO	37 %	CIENTIFICO	43 %
SOCIAL	30%	ESTETICO	26 %
RELIGIOSO	-- 17%	RELIGIOSO	21%
ESTETICO	12%	ECONOMICO	15 %

## ESCALA DE VALORACIONES

Años 1984-1985

Población: 259 jóvenes

POLITICO	45 %
SOCIAL	41%
CIENTIFICO	41%
ECONOMICO	32 %
ESTETICO	23 %
RELIGIOSO	18 %

### DIFERENCIA DE ESCALAS SEGUN GENERO EN EL MISMO PERIODO

Masculino: 98 varones

Femenino: 161 mujeres

POLITICO	49 %	SOCIAL	46 %
ECONOMICO	49 %	POLITICO	43 %
CIENTIFICO	38 %	CIENTIFICO	42 %
SOCIAL	35 %	ESTETICO	29 %
RELIGIOSO	16 %	ECONOMICO	21%
ESTETICO	13 %	RELIGIOSO	19 %

## ESCALA DE VALORACIONES

Años 1986-1987

Población: 249 jóvenes

POLITICO	48 %
ECONOMICO	41%
SOCIAL	39 %
CIENTIFICO	37 %
ESTETICO	20%
RELIGIOSO	15 %

### DIFERENCIA DE ESCALAS SEGUN GENERO EN EL MISMO PERIODO

Masculino: 113 varones

Femenino: 136 mujeres

ECONOMICO	57 %	SOCIAL	47 %
POLITICO	51%	POLITICO	46 %
CIENTIFICO	36 %	CIENTIFICO	37 %
SOCIAL	30 %	ECONOMICO	28%
ESTETICO	14 %	ESTETICO	25 %
RELIGIOSO	12%	RELIGIOSO	17 %

## ESCALA DE VALORACIONES

Años 1988-1989

Población: 267 jóvenes

POLITICO	52 %
ECONOMICO	49 %
CIENTIFICO	35 %
SOCIAL	33 %
RELIGIOSO	16 %
ESTETICO	15 %

### DIFERENCIA DE ESCALAS SEGUN GENERO EN EL MISMO PERIODO

Masculino: 137 varones

Femenino: 130 mujeres

ECONOMICO	59 %	POLITICO	48 %
POLITICO	56 %	SOCIAL	43 %
CIENTIFICO	39 %	ECONOMICO	40 %
SOCIAL	23 %	CIENTIFICO	30 %
RELIGIOSO	12%	RELIGIOSO	21 %
ESTETICO	11%	ESTETICO	18 %

## ESCALA DE VALORACIONES

Años 1990-1991

Población: 226 jóvenes

ECONOMICO	55 %
POLITICO	42%
SOCIAL	42 %
CIENTIFICO	32 %
RELIGIOSO	17 %
ESTETICO	12 %

### DIFERENCIA DE ESCALAS SEGUN GENERO EN EL MISMO PERIODO

Masculino: 116 varones

Femenino: 110 mujeres

ECONOMICO	67 %	SOCIAL	52 %
POLITICO	52 %	ECONOMICO	42 %
SOCIAL	33 %	CIENTIFICO	35 %
CIENTIFICO	29 %	POLITICO	32 %
RELIGIOSO	14 %	RELIGIOSO	21%
ESTETICO	5%	ESTETICO	18 %

## ESCALA DE VALORACIONES

Años 1992-1993

Población: 208 jóvenes

SOCIAL	47 %
ECONOMICO	43 %
POLITICO	34%
CIENTIFICO	30 %
ESTETICO	28 %
RELIGIOSO	18 %

### DIFERENCIA DE ESCALAS SEGUN GENERO EN EL MISMO PERIODO

Masculino: 90 varones

Femenino: 118 mujeres

ECONOMICO	62 %	SOCIAL	56 %
POLITICO	42 %	ESTETICO	37 %
SOCIAL	35 %	ECONOMICO	29 %
CIENTIFICO	32 %	CIENTIFICO	28 %
ESTETICO	17 %	POLITICO	27 %
RELIGIOSO	12 %	RELIGIOSO	13 %

## ESCALA DE VALORACIONES

Años 1994-1995

Población: 193 jóvenes

SOCIAL	53 %
ECONOMICO	45 %
POLITICO	33 %
CIENTIFICO	26 %
ESTETICO	22 %
RELIGIOSO	21%

### DIFERENCIA DE ESCALAS SEGUN GENERO EN EL MISMO PERIODO

Masculino: 79 varones

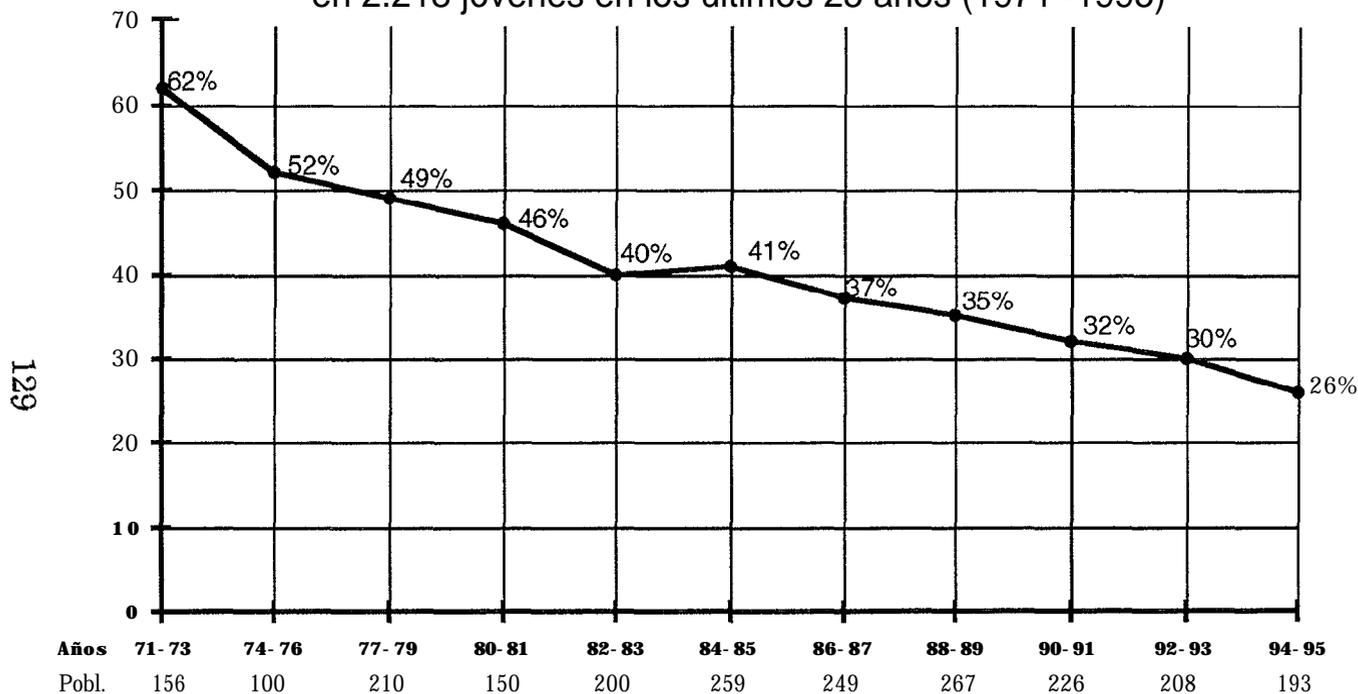
Femenino: 114 mujeres

ECONOMICO	66 %	SOCIAL	67 %
POLITICO	45%	ECONOMICO	30 %
SOCIAL	32 %	ESTETICO	29 %
CIENTIFICO	29 %	POLITICO	25 %
RELIGIOSO	18 %	CIENTIFICO	25 %
ESTETICO	10%	RELIGIOSO	24 %

---

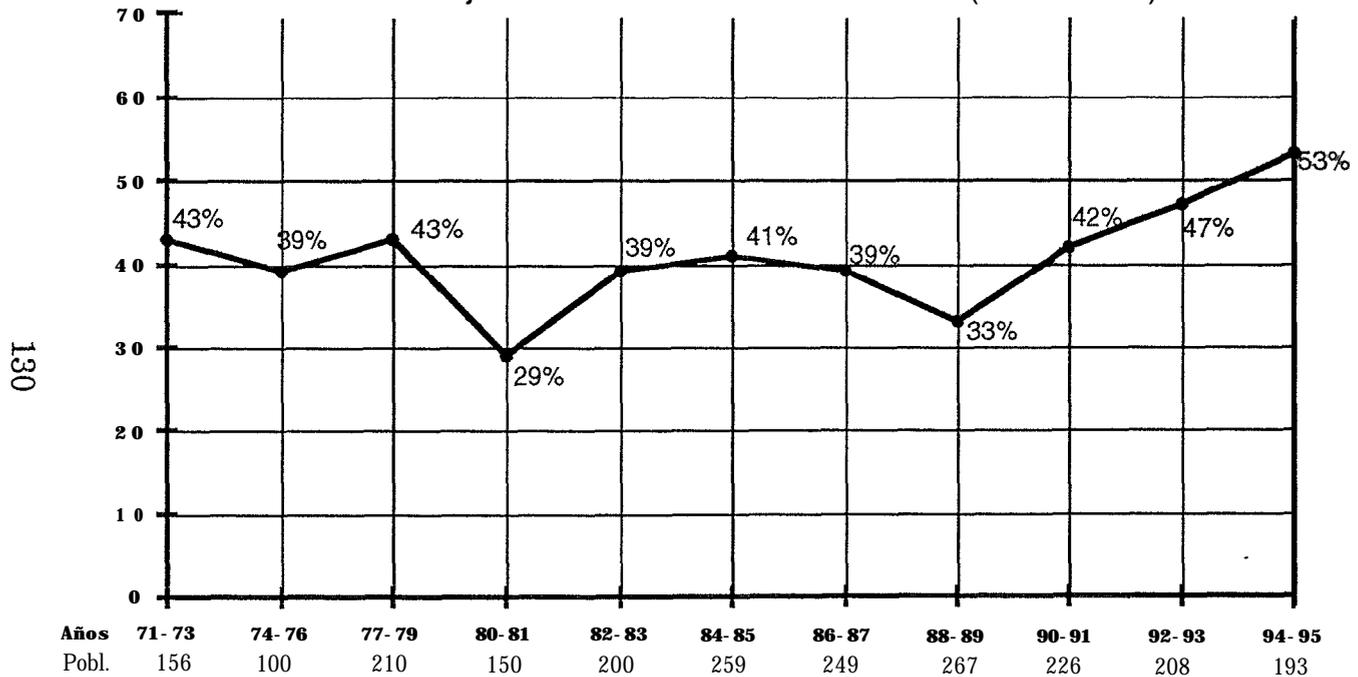
**GRAFICOS DE LA EVOLUCION DE CADA  
VALORACION EN LOS 25 AÑOS ESTUDIADOS**

## EVOLUCION DE LA VALORACION CIENTIFICA en 2.218 jóvenes en los últimos 25 años (1971 -1995)



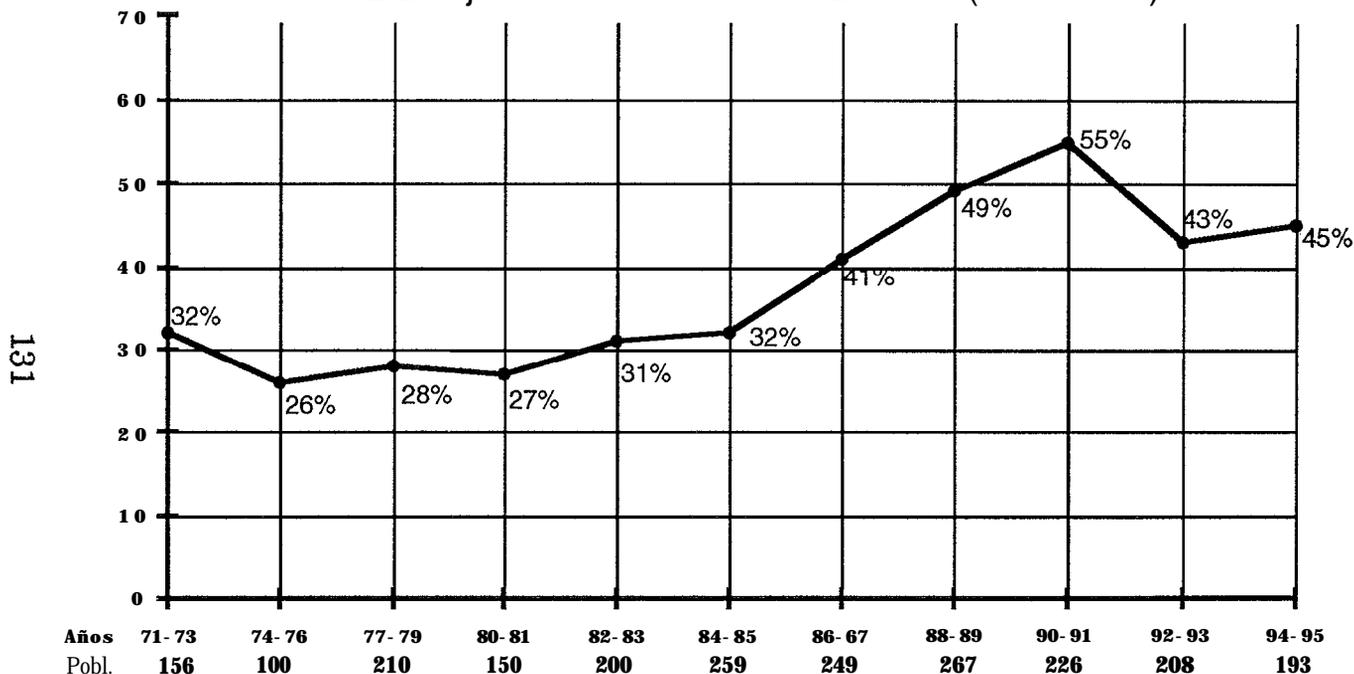
El porcentaje señala la frecuencia con que aparece en 1º o 2º lugar la valoración científica (importancia otorgada a la ciencia) dentro de la escala de 6 núcleos valorativos estudiados.  
Se han redondeado los porcentajes.

## EVOLUCION DE LA VALORACION SOCIAL en 2.218 jóvenes en los últimos 25 años (1971-I 995)



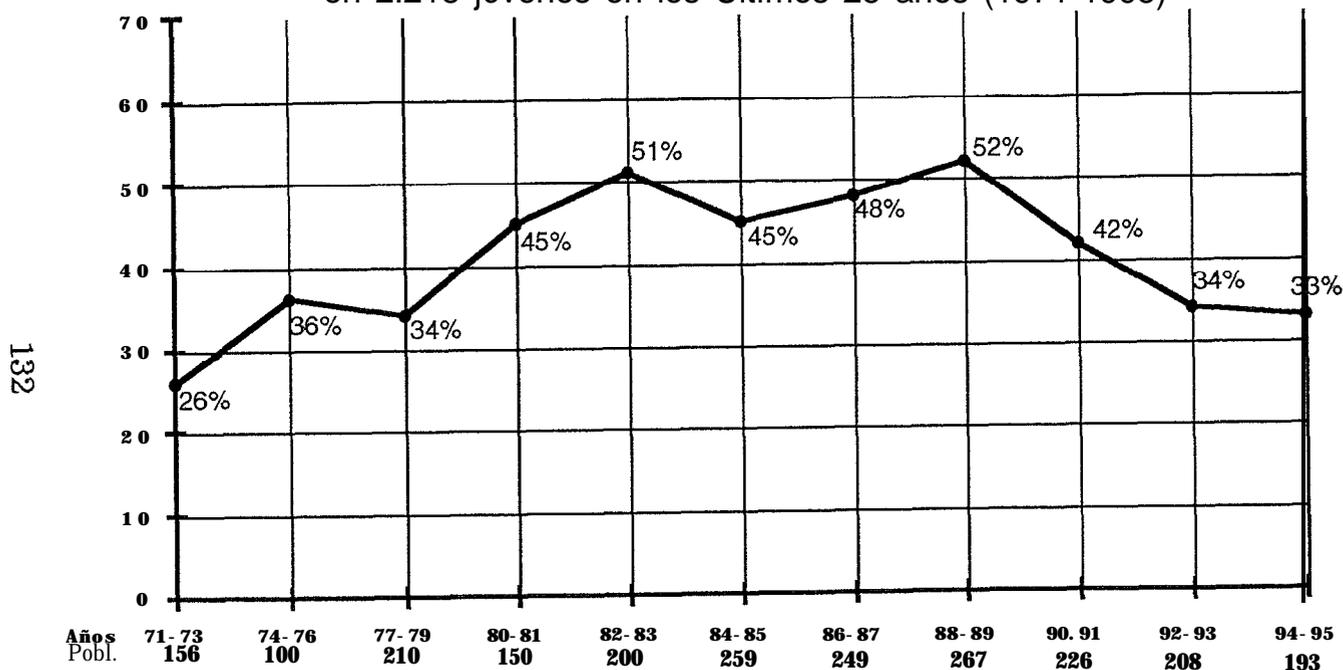
El porcentaje señala la frecuencia con que aparece en 1° o 2° lugar la valoración social (importancia otorgada a lo social) dentro de la escala de 6 núcleos valorativos estudiados. Se han redondeado los porcentajes.

## EVOLUCION DE LA VALORACION ECONOMICA en 2.218 jóvenes en los últimos 25 años (1971-I 995)



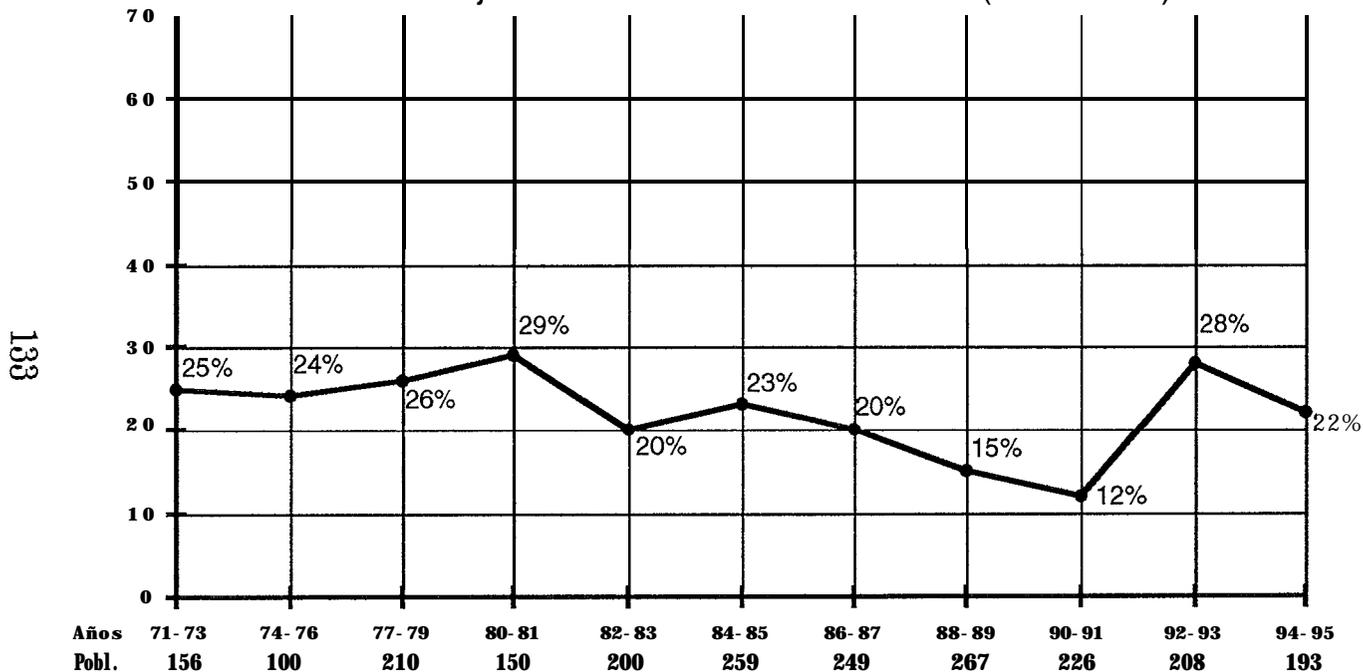
El porcentaje señala la frecuencia con que aparece en 1<sup>o</sup> o 2<sup>o</sup> lugar la valoración económica (importancia otorgada a la economía) dentro de la escala de 6 núcleos valorativos estudiados. Se han redondeado los porcentajes.

## EVOLUCION DE LA VALORACION POLITICA en 2.218 jóvenes en los Últimos 25 años (1971-1995)



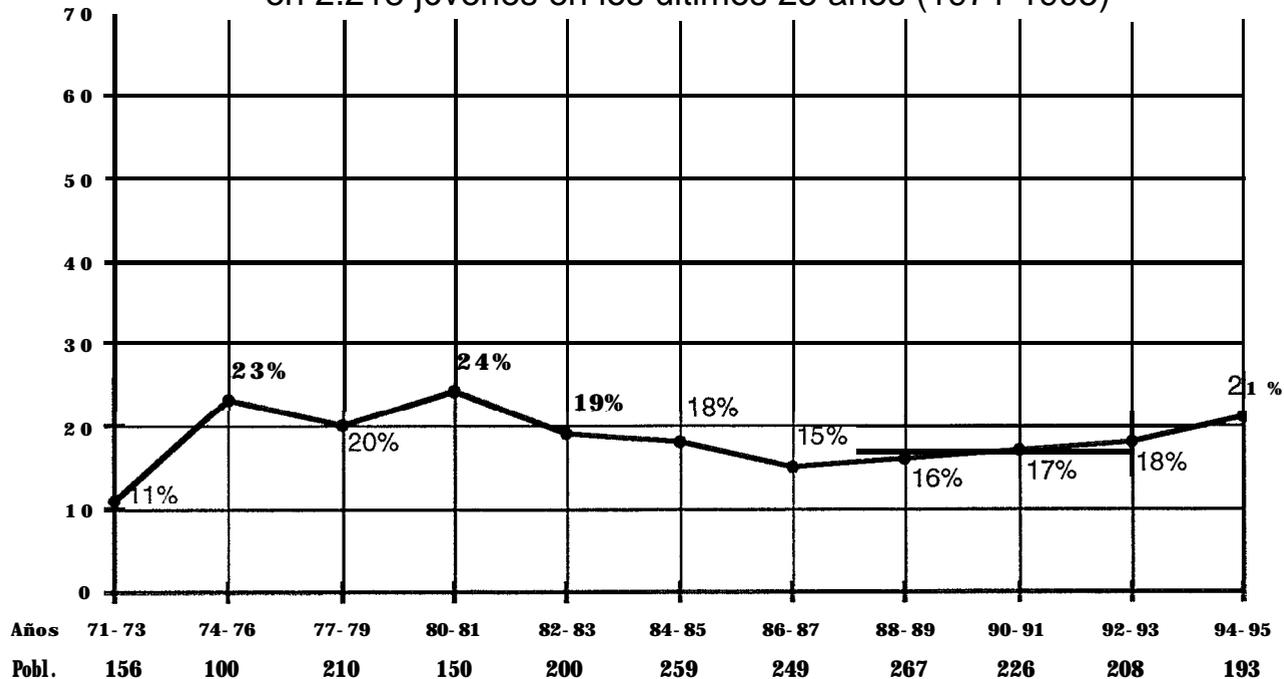
El porcentaje señala la frecuencia con que aparece en 1° o 2° lugar la valoración política (importancia otorgada a la política) dentro de la escala de 6 núcleos valorativos estudiados.  
Se han redondeado los porcentajes.

## EVOLUCION DE LA VALORACION ESTETICA en 2.218 jóvenes en los últimos 25 años (1971-I 1995)



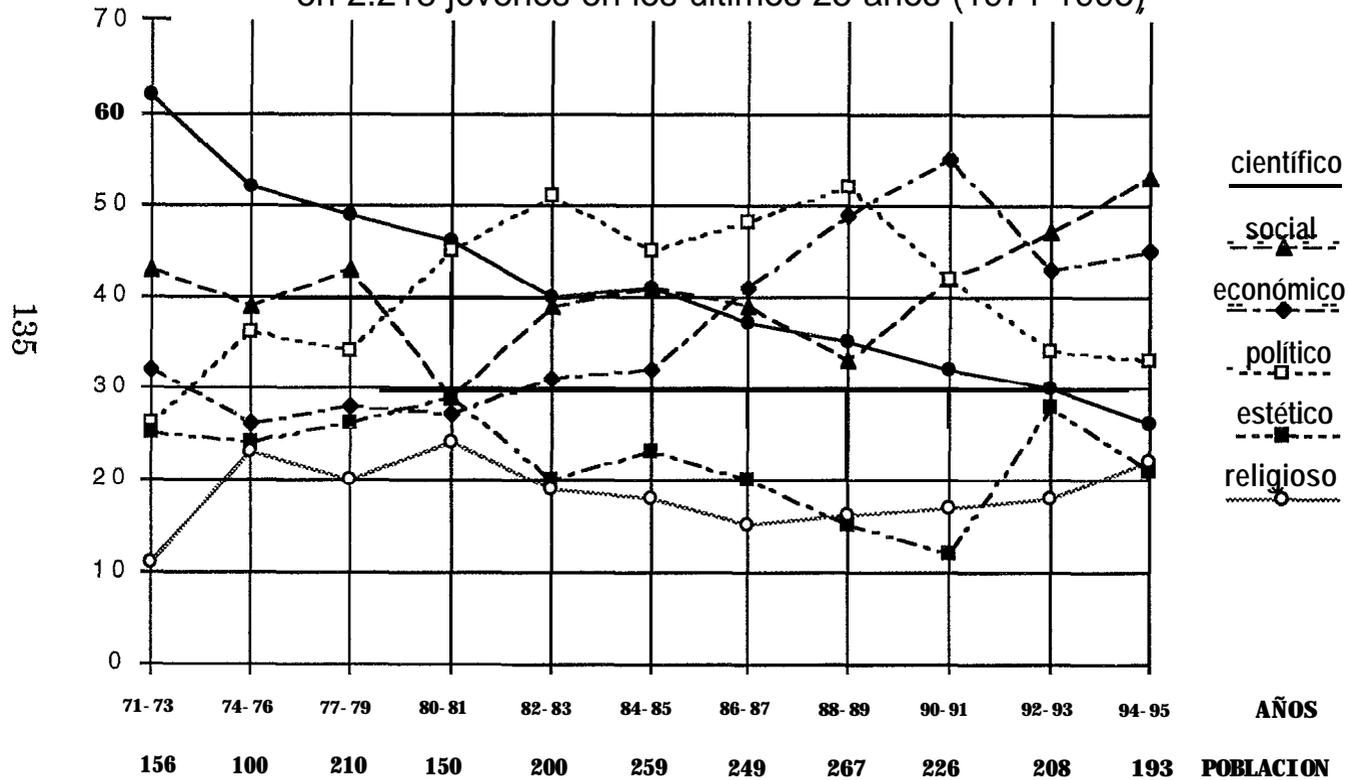
El porcentaje señala la frecuencia con que aparece en 1<sup>o</sup> o 2<sup>o</sup> lugar la valoración estética (importancia otorgada a lo artístico) dentro de la escala de 6 núcleos valorativos estudiados. Se han redondeado los porcentajes.

## EVOLUCION DE LA VALORACION RELIGIOSA en 2.218 jóvenes en los últimos 25 años (1971-1995)



El porcentaje señala la frecuencia con que aparece en 1° o 2° lugar la valoración religiosa (importancia otorgada a la religión) dentro de la escala de 6 núcleos valorativos estudiados.  
Se han redondeado los porcentajes.

MAPA GLOBAL  
 EVOLUCION DE LAS ESCALAS DE VALORACIONES  
 en 2.218 jóvenes en los últimos 25 años (1971-1995)



## ACTITUDES VALORATIVAS

***“Estos jóvenes se harán cargo de la sociedad del mañana. Si investigamos lo que ellos consideran cuestiones de importancia vital, podemos llegar a una comprensión más amplia no sólo de aquello a lo que dan máxima prioridad en tanto jóvenes, sino de lo que podrían llegar a considerar más trascendental en su vida adulta.”***

Torsten Husén, ***Nuevo análisis de la sociedad del aprendizaje*** (Barcelona: Paidós, 1988, pág.2881)

Hasta ahora hemos *analizado preferencias valorativas*. Esto difiere en el ***elegir***. Puedo preferir algo que finalmente no elijo. Como dijo Ovidio: ***Video meliora probo que deteriora sequor*** (*‘Veo y pruebo lo mejor, sigo lo peor’*).

Debemos, por lo tanto, detectar las *actitudes valorativas*. La actitud está más presente en el elegir que en el preferir.

Aclaro el concepto de actitud al que me refiero. Theodore Newcomb, en un análisis muy minucioso del comportamiento, expresa:

“La actitud de un individuo frente a algo es su predisposición a ***ejecutar, percibir, pensar y sentir*** en relación con ello. El concepto de ***actitud*** es una forma abreviada de decir que la gente aprende, como resultado de la experiencia, a orientarse hacia objetos y símbolos.

La actitud de una persona hacia algo es su direccionalidad, aprendida, hacia ello<sup>73</sup>.

De ahí la importancia que, según mi apreciación, tienen las actitudes valorativas. Podemos saber de un valor, pero no actuar consecuentemente con él. La actitud valorativa es un modo de relación con objetos y con otros, cargado de significación.

La cultura pone un sello a las conductas humanas de manera de hacerlas más comprensibles, o sea, significativas. Así hablamos de actitudes sociales, políticas, estéticas, religiosas, éticas, etcétera.

A los efectos de comprender el presente estudio, que se refiere a la demostración de las actitudes valorativas en la población con la que he trabajado, describo sucintamente la categorización de actitudes que realice en su momento y, posteriormente, el material que empleé.

Consideré, genéricamente y desde lo valorativo, los diez grandes núcleos actitudinales que enunció:

- |  |  |
|--|--|
| 1) Actitud cognoscitiva o científica     |  |
| 2) Actitud económica                     | Las relaciones son, preferentemente, con objetos.    |
| 3) Actitud estético sensorial            |  |
| 4) Actitud artística                     |  |
| 5) Actitud técnica o científica aplicada |  |
| 6) Actitud social                        | } Las relaciones son, preferentemente, con personas. |
| 7) Actitud política                      |  |
| 8) Actitud religiosa                     |  |
| 9) Actitud asistencial                   |  |
| 10) Actitud ética                        |  |

73 Theodore Newcomb, *Manual de psicología social* (Buenos Aires: EUDEBA, 1964), pág.124.

## **Descripción de actitudes valorativas**

### *Actitud cognoscitiva o científica*

La persona se relaciona con un objeto y asume un comportamiento distante con respecto al mismo. Esto quiere decir que el sujeto, en la actitud cognoscitiva, intenta atender a las características del objeto sin dejarse llevar por su subjetividad. El objeto debe aparecer como es y no como el sujeto quiere que sea. Utilizo *exprofeso* los términos “sujeto” y “objeto” para mentar la más elemental estructura gnoseológica.

El tema de la objetividad en la actitud cognoscitiva ha ocupado muchas e importantísimas páginas en la historia del pensamiento filosófico. Los griegos lo expresan por primera vez en esa magnífica palabra *theorein*, esto es ‘espejar’ la realidad, reflejarla tal cual es. O sea que entre el sujeto que conoce y el objeto a conocer debe mediar una actitud de respeto a las características del objeto y de máximo ocultamiento posible del yo del conocedor. Aun si se tratara de una persona a la que el sujeto enfrenta, en la actitud cognoscitiva la objetiva, la hace objeto, la cosifica. Intenta conocer al otro tal cual es y no como le parece ser. Difícil intento, pero es la actitud científica por excelencia.

### *Actitud económica*

La etimología de la palabra “economía” nos ayuda en la descripción de esta relación que la persona establece con los objetos. “Economía” deriva de *oikos* (‘casa’) y de *nomos* (‘ley’), o sea, la ley que rige en la casa, en lo propio.

En la actitud económica el sujeto establece con el objeto un vínculo de interés, de provecho para sí. El objeto debe adecuarse a las necesidades e intereses del sujeto. Es un vínculo estrictamente interesado. El sujeto trae hacia sí al objeto, lo usa, le sirve.

### *Actitud estética*

El vínculo estético establece otra relación entre la persona y el objeto. La noción de áisthesis ('sensación') está en juego. El objeto atrae al sujeto de manera específicamente sensorial. Los sentidos están estimulados.

El objeto tiene para la persona características atractivas, sensorialmente consideradas. Esta es la verdadera relación estética. Hay un vínculo de goce por el cual el sujeto se siente atraído por el objeto.

### *Actitud artísticas*

El objeto es configurado por la persona. El objeto es un "artefacto", producto de un artesano o artista, creador, inventor. El uso cultural de estos términos ha dado características peculiares a esta actitud. En la relación artística el objeto es transfigurado por el sujeto, configurado, conformado, recreado, inventado por él.

A diferencia de la actitud estética, en la que se advierte cierto grado de pasividad en el comportamiento del sujeto, en la actitud artística se puntualiza su actividad. Naturalmente que estos conceptos de actividad y de pasividad son por completo relativos. En ninguna de las relaciones entre el hombre y el mundo, sea de objetos sea de otros hombres, se puede hablar de actividad o de pasividad por parte de alguno de los elementos de la relación.

### *Actitud técnica*

En esta relación el sujeto usa al objeto para algo. Aunque el término *techné* significa 'oficio', el vínculo que se establece entre la persona y el objeto es de uso, de aplicación para algo. Sobre

esta relación entre el hombre y un objeto para ser usado, se han hecho interesantes planteos. Muchas teorías tratan de ofrecerla imagen de poder que genera en el hombre el uso de lo técnico. Recordemos aquí el importante trabajo de Oswald Spengler, *El hombre y la técnica* (1931), o a Karl Jaspers en su *Ambiente espiritual de nuestro tiempo*:

“Cuando lo técnico debe ser conquistado, transforma al hombre en promotor de una alteración del mundo; pero cuando lo técnico debe ser utilizado, la actitud que corresponde es la de una apacible acomodación a lo necesario”<sup>74</sup>.

He esquematizado estas cinco relaciones de manera muy estructural. El vínculo que se establece en todas ellas es entre la persona y los objetos.

Veamos ahora las relaciones que se establecen entre el yo y los otros. La denominación de “otros” caracterizará genéricamente a los entes que poseen particularidades humanas, sean éstos personas propiamente dichas, objetos a los que se personaliza o el Otro.

En el vínculo con objetos que hemos descripto, la relación actitudinal que el yo establece con ellos requiere necesariamente de su carácter de objetos. De modo que si se tratara de un “otro” y la relación fuese científica, estética, artística, económica o técnica, ese otro no tendría características de tal, sino de “objeto”. La persona, en tales actitudes, cosifica al otro.

Lo contrario ocurre en las vinculaciones que analizaremos ahora. El yo requiere que sean “otros” aunque se trate de objetos. El vínculo se establece con “personas”.

74 Donald Brinckmann, *El hombre y la técnica* (Buenos Aires: Nueva Visión, 1955) pág.92.

### *Actitud social*

En la actitud social, la relación que se establece es de necesaria igualdad entre el yo y el otro. Es una actitud bipolar en la que ninguna de las presencias debe ejercer poder sobre la otra. Ambos se encuentran en relación de “socios”.

La actitud social, tan mentada en la vida cotidiana, no es tan fácilmente vivida.

### *Actitud política*

En la medida en que uno de los dos polos en la relación social ejerce poder, nos encontramos con dos actitudes totalmente diferentes. Llamaremos a una de ellas actitud política. El sujeto trae al otro hacia sí; es un ejercicio de poder. El sujeto ejerce poder sobre el otro toda vez que lo manda, gobierna, asusta, protege, dirige.

La demostración de poder puede adquirir formas variadísimas. El sujeto requiere que el vínculo siempre se establezca con un “otro” sobre el cual se ejerce poder. Si se trata de un objeto, lo anima. Usamos esta forma de relación en nuestro lenguaje cuando decimos, por ejemplo, “domina a la máquina”.

### *Actitud religiosa*

Es la relación en la que el poder no es ejercido por el sujeto sino por el otro, donde éste liga al yo, lo vincula a sí poderosamente, adquiere dominio sobre él.

Las formas de esta relación actitudinal pueden ser variadas. En todas ellas, la persona se vincula con un otro cuyo poder lo lleva a la obediencia. Esta palabra tiene una interesante significación etimológica: deriva de *oboedire*, que significa ‘escuchar’. Se trata del reconocimiento del otro y, consecuentemente, del escuchar a ese otro.

---

Ese otro puede ser el Otro, o sea Dios, en una actitud religiosa propiamente dicha; o también, un otro endiosado, aunque se trate de un objeto, como ocurre en la conducta supersticiosa o fetichista y en toda forma de comportamiento animista.

La actitud religiosa supone un vínculo de entrega o religación. Gerardus Van der Leeuw<sup>75</sup> sitúa en el origen de toda religión una experiencia original que interpreta como un asombro ante el poder de "lo otro" y el sentimiento de estarle religado.

### *Actitud ética*

Aquí la relación de la persona con el otro se sustenta en las normas o estilos de comportamiento que no son creación del sujeto ni del otro; están pautadas desde afuera por costumbres sociales, por *un deber ser* comúnmente aceptado para la mejor salud de la sociedad.

En la actitud ética, más allá de los intereses, motivaciones o deseos individuales, la norma establece la relación. Ni el sujeto ni el otro imperan.

### *Actitud asistencial*

Cuando el sujeto establece un vínculo de específica ayuda al otro -ayuda que puede manifestarse en el apoyo, la asistencia, la elevación del otro-, estamos frente a la actitud asistencial. La persona no pretende ejercer poder sobre el otro. Sólo intenta elevar al otro a la condición de un igual con el cual podrá establecer un vínculo social.

He descripto fenoménicamente esquemas de comportamiento. En la realidad los vínculos de las personas con objetos y con otros se hallan particularmente complicadas, de manera que no

**75 Gerardus Van der Leeuw, *Fenomenología de la religión* (México: Fondo de Cultura Económica, 1967).**

es tan simple “ver” el modelo estricto al que se ajusta un determinado comportamiento actitudinal valorativo.

He esbozado diez estilos de actitudes valorativas. No pretendo un reduccionismo o un intento de elemental simplificación de la gama compleja de relaciones que el hombre establece con el mundo. El objetivo fue, desde un inicio, exclusivamente didáctico.

### **Material para la detección de actitudes valorativas**

Sobre la base del esquema de actitudes simplificada-mente enunciadas, elaboré en la década del sesenta, y como complemento del estudio de las valoraciones de Allport y Vernon que describí más arriba, un material para que los jóvenes trabajaran introspectivamente. Esta batería de propuestas fue presentada en el Primer Congreso Argentino de Orientación Vocacional<sup>76</sup> y fue publicada posteriormente en España<sup>77</sup>.

Se trata de una serie de alternativas de elección que se presentan bajo el supuesto de que todas ellas son absolutamente viables. Esto quiere decir que el joven debe partir de la idea de su potencial realización, ya sea porque tiene las aptitudes necesarias para ello, ya sea porque también se le están ofreciendo esas reales alternativas. Es libre de optar por una u otra del par en que se presentan, de elegir las dos alternativas o de rechazar ambas.

Expongo algunos ejemplos para que se advierta el estilo de las propuestas:

**76** Elida L. de Gueventter, “Estudio sobre valoraciones”, en *Actas del Primer Congreso Argentino de Orientación Vocacional* (Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, 1965).

**77** Elida L. de Gueventter, “Una prueba para orientación profesional”, en *Seminario Iberoamericano de Orientación Profesional* (Madrid: Instituto Nacional de Psicología Aplicada, 1967).

Se me ofrece la oportunidad, ¿qué elijo?

- a) Administrar una empresa importante.
- b) Trabajar en la aplicación de la energía solar.
  
- a) Luchar contra la corrupción.
- b) Ayudar a la elevación espiritual de la gente.
  
- a) Conocer y arreglar artefactos eléctricos.
- b) Pintar o esculpir.
  
- a) Dominar a una multitud.
- b) Asistir a fiestas.
  
- a) Ser primera figura en una compañía teatral.
- b) Dirigir debates.
  
- a) Trabajar en la investigación científica.
- b) Ser músico solista en una orquesta.
  
- a) Pertenecer a una comisión pro ayuda a niños huérfanos.
- b) Inculcar reglas de conducta a los suyos.
  
- a) Reunir amistades en la casa a menudo:
- b) Concurrir a hospitales como asistente social.
  
- a) Obrar de acuerdo con principios religiosos.
- b) Hacer negocios productivos.

De las elecciones realizadas por los jóvenes en un trabajo totalmente introspectivo, íntimo y libre, y mediante un sistema de devolución codificada, se obtiene de cada uno una escala de las diez actitudes valorativas analizadas.

Procedí de igual manera que con las escalas de valoraciones. Para cada período, reunidas las escalas de actitudes del grupo

atendido, consideré las veces que cada elección valorativa figura en primero, segundo o tercer lugar dentro de los diez núcleos de actitudes valorativas estudiadas.

De este modo, las escalas de actitudes valorativas que siguen a continuación, para cada período, se leen -por ejemplo- así:

Para los años 1971,1972 y 1973: de una población de 156 jóvenes, el 56 por ciento ha elegido actitudes sociales; el 50 por ciento, actitudes estéticas; y así sucesivamente.

**SISTEMATIZACION HISTORICA DE LAS ESCALAS  
DE ACTITUDES VALORATIVAS**

## ESCALA DE ACTITUDES VALORATIVAS

Años 1971-1972-1973

Población: 156 jóvenes

<b>ACTITUD SOCIAL</b>	56%
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	50%
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TECNICA</b>	45%
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TEORICA</b>	39 %
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	29 %
<b>ACTITUD ETICA</b>	27%
<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	18%
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	16%
<b>ACTITUD POLITICA</b>	15%
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	5 %

### DIFERENCIA DE ESCALAS DE ACTITUDES VALORATIVAS SEGUN-GENERO

Masculino: 119 varones

Femenino: 37 mujeres

<b>ACTITUD SOCIAL</b>	58%	<b>ACTITUD ESTETICA</b>	61%
<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	<b>49 %</b>	<b>ACTITUD SOCIAL</b>	50%
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	47%	<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	47%
<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	<b>36 %</b>	<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	37%
<b>ACTITUD ETICA</b>	27%	<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	34%
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	26%	<b>ACTITUD ETICA</b>	29 %
<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	20%	<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	<b>15 %</b>
<b>ACTITUD POLITICA</b>	<b>17 %</b>	<b>ACTITUD POLITICA</b>	<b>9 %</b>
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	<b>16 %</b>	<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	<b>9 %</b>
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	<b>4 %</b>	<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	<b>9 %</b>

## ESCALA DE ACTITUDES VALORATIVAS

Años 1974-1975-1976

Población: 100 jóvenes

<b>ACTITUD SOCIAL</b>	74%
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	67%
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	31%
<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	28%
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	26%
<b>ACTITUD ETICA</b>	20%
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TEORICA</b>	19%
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TECNICA</b>	17%
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	11%
<b>ACTITUD POLITICA</b>	7%

### DIFERENCIA DE ESCALAS DE ACTITUDES VALORATIVAS SEGUN GENERO

Masculino: 28 varones

Femenino: 72 mujeres

<b>ACTITUD SOCIAL</b>	68%	<b>ACTITUD SOCIAL</b>	77%
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	61%	<b>ACTITUD ESTETICA</b>	70%
<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	43%	<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	38%
<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	29%	<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	25%
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	29%	<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	22%
<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	18%	<b>ACTITUD ETICA</b>	22%
<b>ACTITUD ETICA</b>	14%	<b>ACTITUD CIENT. TEORICAL</b>	19%
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	14%	<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	13%
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	14%	<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	10%
<b>ACTITUD POLITICA</b>	10%	<b>ACTITUD POLITICA</b>	4%

## ESCALA DE ACTITUDES VALORIZATIVAS

Años 1977-1978-1979

Población: 210 jóvenes

<b>ACTITUD SOCIAL</b>	65%
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	60%
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TEORICA</b>	29%
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	28%
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TECNICA</b>	24%
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	23%
<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	23%
<b>ACTITUD ETICA</b>	23%
<b>ACTITUD POLITICA</b>	13%
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	12%

### DIFERENCIA DE ESCALAS DE ACTITUDES VALORATIVAS SEGUN GENERO

Masculino: 82 varones

Femenino: 128 mujeres

<b>ACTITUD SOCIAL</b>	64%	<b>ACTITUD ESTETICA</b>	66%
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	<b>51%</b>	<b>ACTITUD SOCIAL</b>	65%
<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	36%	<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	30%
<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	<b>35%</b>	<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	28%
<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	<b>30%</b>	<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	28%
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	24%	<b>ACTITUD ETICA</b>	27%
<b>ACTITUD POLITICA</b>	21%	<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	17%
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	16%	<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	16%
<b>ACTITUD ETICA</b>	16%	<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	<b>15%</b>
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	7%	<b>ACTITUD POLITICA</b>	8%

## ESCALA DE ACTITUDES VALORATIVAS

**Años 1980-1981**

Población: 150 jóvenes

<b>ACTITUD SOCIAL</b>	<b>71%</b>
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	<b>63 %</b>
<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	<b>42 %</b>
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	<b>23 %</b>
<b>ACTITUD ETICA</b>	<b>22 %</b>
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TEORICA</b>	<b>21%</b>
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	<b>19 %</b>
<b>ACTITUD POLITICA</b>	<b>18 %</b>
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TECNICA</b>	<b>18 %</b>
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	<b>13 %</b>

### DIFERENCIA DE ESCALAS DE ACTITUDES VALORATIVAS SEGUN GENERO

Masculino: 60 varones

Femenino: 90 mujeres

<b>ACTITUD SOCIAL</b>	<b>65 %</b>	<b>ACTITUD SOCIAL</b>	<b>75 %</b>
<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	<b>55 %</b>	<b>ACTITUD ESTETICA</b>	<b>63 %</b>
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	<b>38 %</b>	<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	<b>32 %</b>
<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	<b>30 %</b>	<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	<b>26 %</b>
<b>ACTITUD POLITICA</b>	<b>28 %</b>	<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	<b>23 %</b>
<b>ACTITUD ETICA</b>	<b>20 %</b>	<b>ACTITUD ETICA</b>	<b>23 %</b>
<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	<b>19 %</b>	<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	<b>22 %</b>
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	<b>19 %</b>	<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	<b>15 %</b>
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	<b>14 %</b>	<b>ACTITUD POLITICA</b>	<b>11 %</b>
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	<b>12 %</b>	<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	<b>10 %</b>

## ESCALA DE ACTITUDES VALORATIVAS

Años 1982-1983

Población: 200 jóvenes

<b>ACTITUD SOCIAL</b>	<b>69 %</b>
<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	44%
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	36%
<b>ACTITUD POLITICA</b>	28%
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	25%
<b>ACTITUD ETICA</b>	24%
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	23%
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TEORICA</b>	22%
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TECNICA</b>	21%
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	8 %

### DIFERENCIA DE ESCALAS DE ACTITUDES VALORATIVAS SEGUN GENERO

Masculino: 91 varones

Femenino: 109 mujeres

<b>ACTITUD SOCIAL</b>	64%	<b>ACTITUD SOCIAL</b>	75%
<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	63%	<b>ACTITUD ESTETICA</b>	46 %
<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	40%	<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	34%
<b>ACTITUD POLITICA</b>	33%	<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	33 %
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	24%	<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	27%
<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	23 %	<b>ACTITUD ETICA</b>	26%
<b>ACTITUD ETICA</b>	22%	<b>ACTITUD POLITICA</b>	24 %
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	12%	<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	21%
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	<b>11 %</b>	<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	<b>8 %</b>
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	8 %	<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	<b>6 %</b>

## ESCALA DE ACTITUDES VALORATIVAS

Años 1984-1985

Población: 259 jóvenes

<b>ACTITUD SOCIAL</b>	<b>72%</b>
<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	<b>50 %</b>
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	<b>46%</b>
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	<b>28%</b>
<b>ACTITUD POLITICA</b>	<b>23%</b>
<b>ACTITUD ETICA</b>	<b>21%</b>
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TECNICA</b>	<b>19 %</b>
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	<b>17%</b>
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TEORICA</b>	<b>16 %</b>
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	<b>8%</b>

### DIFERENCIA DE ESCALAS DE ACTITUDES VALORATIVAS SEGUN GENERO

Masculino: 98 varones

Femenino: 161 mujeres

<b>ACTITUD SOCIAL</b>	<b>70%</b>	<b>ACTITUD SOCIAL</b>	<b>74 %</b>
<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	<b>67%</b>	<b>ACTITUD ESTETICA</b>	<b>61%</b>
<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	<b>38%</b>	<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	<b>35%</b>
<b>ACTITUD POLITICA</b>	<b>32%</b>	<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	<b>35 %</b>
<b>ACTITUD ETICA</b>	<b>23%</b>	<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	<b>21 %</b>
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	<b>21%</b>	<b>ACTITUD ETICA</b>	<b>20%</b>
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	<b>17%</b>	<b>ACTITUD POLITICA</b>	<b>17%</b>
<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	<b>16 %</b>	<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	<b>17 %</b>
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	<b>11%</b>	<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	<b>11%</b>
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	<b>5 %</b>	<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	<b>9 %</b>

## ESCALA DE ACTITUDES VALORATIVAS

Años 1986-1987

Población: 249 jóvenes

<b>ACTITUD SOCIAL</b>	<b>70 %</b>
<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	<b>58 %</b>
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	<b>43 %</b>
<b>ACTITUD-ASISTENCIAL</b>	<b>30 %</b>
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TECNICA</b>	<b>23 %</b>
<b>ACTITUD POLITICA</b>	<b>20 %</b>
<b>ACTITUD ETICA</b>	<b>17 %</b>
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	<b>16 %</b>
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TEORICA</b>	<b>15 %</b>
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	<b>8 %</b>

### DIFERENCIA DE ESCALAS DE ACTITUDES VALORATIVAS SEGUN GENERO

Masculino: 113 varones

Femenino: 136 mujeres

<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	75%	<b>ACTITUD SOCIAL</b>	73%
<b>ACTITUD SOCIAL</b>	65%	<b>ACTITUD ESTETICA</b>	60%
<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	38%	<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	44%
<b>ACTITUD POLITICA</b>	27%	<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	40%
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	25%	<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	20%
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	17%	<b>ACTITUD ETICA</b>	17%
<b>ACTITUD ETICA</b>	16%	<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	15%
<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	15%	<b>ACTITUD POLITICA</b>	14%
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	12%	<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	11%
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	10%	<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	6%

## ESCALA DE ACTITUDES VALORATIVAS

Años 1988-1989

Población: 267 jóvenes

<b>ACTITUD SOCIAL</b>	77%
<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	<b>69 %</b>
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	37%
<b>ACTITUD POLITICA</b>	26%
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TECNICA</b>	<b>21%</b>
<b>ACTITUD ETICA</b>	18%
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	<b>15 %</b>
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TEORICA</b>	14%
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	14%
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	<b>9 %</b>

### DIFERENCIA DE ESCALAS DE ACTITUDES VALORATIVAS SEGUN GENERO

Masculino: 137 varones

Femenino: 130 mujeres

<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	83%	<b>ACTITUD SOCIAL</b>	85%
<b>ACTITUD SOCIAL</b>	69%	<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	55 %
<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	<b>38 %</b>	<b>ACTITUD ESTETICA</b>	48%
<b>ACTITUD POLITICA</b>	<b>29 %</b>	<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	25%
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	25%	<b>ACTITUD ETICA</b>	23%
<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	<b>17 %</b>	<b>ACTITUD POLITICA</b>	22. %
<b>ACTITUD ETICA</b>	<b>14 %</b>	<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	<b>16 %</b>
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	<b>13 %</b>	<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	<b>11 %</b>
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	7 %	<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	<b>11 %</b>
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	<b>5 %</b>	<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	4 %

## ESCALA DE ACTITUDES VALORATIVAS

Años 1990-1991

Población: 226 jóvenes

<b>ACTITUD SOCIAL</b>	<b>76 %</b>
<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	<b>69 %</b>
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	<b>31 %</b>
<b>ACTITUD ETICA</b>	<b>27 %</b>
<b>ACTITUD POLITICA</b>	<b>24 %</b>
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	<b>22 %</b>
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TECNICA</b>	<b>19 %</b>
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TEORICA</b>	<b>16 %</b>
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	<b>9 %</b>
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	<b>7 %</b>

### DIFERENCIA DE ESCALAS DE ACTITUDES VALORATIVAS SEGUN GENERO

Masculino: 116 varones

Femenino: 110 mujeres

<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	80%	<b>ACTITUD SOCIAL</b>	85%
<b>ACTITUD SOCIAL</b>	68%	<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	57%
<b>ACTITUD POLITICA</b>	32%	<b>ACTITUD ESTETICA</b>	<b>41%</b>
<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	30%	<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	36%
<b>ACTITUD ETICA</b>	26%	<b>ACTITUD ETICA</b>	27%
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	22%	<b>ACTITUD POLITICA</b>	16%
<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	16%	<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	<b>15%</b>
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	<b>10%</b>	<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	<b>12%</b>
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	<b>9%</b>	<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	<b>6%</b>
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	7%	<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	<b>5%</b>

## ESCALA DE ACTITUDES VALORATIVAS

Años 1992-1993

Población: 208 jóvenes

<b>ACTITUD SOCIAL</b>	76%
<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	59%
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	38%
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	27%
<b>ACTITUD POLITICA</b>	25%
<b>ACTITUD ETICA</b>	26%
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	18%
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TECNICA</b>	15%
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TEORICA</b>	12%
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	5%

### DIFERENCIA DE ESCALAS DE ACTITUDES VALORATIVAS SEGUN GENERO

Masculino: 90 varones

Femenino: 118 mujeres

<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	73%	<b>ACTITUD SOCIAL</b>	81%
<b>ACTITUD SOCIAL</b>	70%	<b>ACTITUD ESTETICA</b>	52%
<b>ACTITUD POLITICA</b>	35%	<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	48%
<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	28%	<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	38%
<b>ACTITUD ETICA</b>	27%	<b>ACTITUD ETICA</b>	25%
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	19%	<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	21%
<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	16%	<b>ACTITUD POLITICA</b>	18%
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	14%	<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	8%
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	12%	<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	5%
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	6%	<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	4%

## ESCALA DE ACTITUDES VALORATIVAS

Años 1994-1995

Población: 193 jóvenes

<b>ACTITUD SOCIAL</b>	74%
<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	58%
<b>ACTITUD POLITICA</b>	32%
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	31%
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	26%
<b>ACTITUD ETICA</b>	26%
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	20%
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TECNICA</b>	19%
<b>ACTITUD CIENTIFICO - TEORICA</b>	9%
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	5%

### DIFERENCIA DE ESCALAS DE ACTITUDES VALORATIVAS SEGUN GENERO

Masculino: 79 varones

Femenino: 114 mujeres

<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	79%	<b>ACTITUD SOCIAL</b>	83%
<b>ACTITUD SOCIAL</b>	59%	<b>ACTITUD ECONOMICA</b>	44%
<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	39%	<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	41%
<b>ACTITUD POLITICA</b>	38%	<b>ACTITUD ESTETICA</b>	34%
<b>ACTITUD ETICA</b>	27%	<b>ACTITUD POLITICA</b>	28%
<b>ACTITUD ESTETICA</b>	19%	<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	26%
<b>ACTITUD ASISTENCIAL</b>	18%	<b>ACTITUD ETICA</b>	25%
<b>ACTITUD ARTISTICA</b>	10%	<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	9%
<b>ACTITUD CIENT. TEORICA</b>	10%	<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	6%
<b>ACTITUD RELIGIOSA</b>	1%	<b>ACTITUD CIENT. TECNICA</b>	4%

## **Comparación entre escalas de valoraciones y escalas de actitudes valorativas**

Ya he señalado la diferencia manifiesta entre valorar algo y elegir dicho valor a la hora de decidir.

Me ha parecido importante graficar estas diferencias en la población estudiada en cada período. De modo que se reúnen, a continuación, los gráficos que resultan de la comparación.

Analicemos el primero: *valoración científica* comparada con *las actitudes científicas* (que denominé para la ocasión científico-teóricas) y *técnicas* (científico-técnicas). A la paulatina pérdida de la elección de la valoración científica, le sigue también un paulatino desinterés por elegir actitudes que tengan relación con lo científico y tecnológico.

El gráfico resultante es elocuente por sí mismo. Esta devaluación paulatina de lo científico y técnico tiene, según mi punto de vista, una relación directa con la pérdida del uso de las funciones lógicas, como lo hemos visto anteriormente. La dificultad para manejar el pensamiento lógico genera esta desvalorización del quehacer científico. Se rechaza lo que cuesta hacer bien.

Analicemos ahora la relación entre la *valoración social* y las *actitudes sociales y asistenciales*. Observamos que la valoración social se mantiene bastante estable a lo largo de los 25 años para este grupo etario. Pero hay una distancia manifiesta entre tener actitudes sociales -vida social, relaciones gregarias-y asistir, ayudar o proteger.

De todos modos, puede verse con agrado que, en lo que va de la presente década, tanto la valoración social como las actitudes asistenciales están siendo cada vez más elegidas.

La comparación entre la *valoración política* y las *actitudes políticas*, merece un especial comentario. En primer lugar, se advierte cómo la valoración política, en marcado ascenso entre los años 1979 y 1989, empieza a declinar paulatinamente. En cambio, la actitud política crece. Es que el ejercicio del poder puede tener manifestaciones no específicamente políticas.

Este es un tema que considero sumamente importante para reflexionar. El poder va reflejándose en otro tipo de elecciones entre los jóvenes; por ejemplo, el ejercicio actoral, el estar en un escenario, es buscado especialmente. Dentro de las expresiones artísticas, el arte recoleto del pintor es reemplazado por la actuación en un escenario (actor, cantante, ejecutante) o por el arte publicitario. Recuerdo acá el trabajo del sociólogo francés Georges Baladier *El poder de las escenas*<sup>78</sup>.

Otra observación muy interesante que resulta de la graficación: la valoración política alcanza sus picos máximos en los años 1983 y 1989, que corresponden a nuestras elecciones presidenciales. Este es un dato que muestra elocuentemente la incidencia de lo social e histórico en la determinación de las valoraciones pues, a partir de un material que tiene cierto grado de atemporalidad y es totalmente ajeno a nuestra realidad histórica nacional, es evidente que la temática política estaba muy presente en los jóvenes estudiados en esos períodos.

Con respecto a la comparación entre *valoración económica* y *actitud económica*, se advierte el incremento paulatino de ambas. Sobre todo es de destacar el aumento de la actitud económica, que implica la búsqueda manifiesta de utilidad y de interés y es muy afín con la manifestación del ejercicio de poder.

En cuanto a la *valoración estética* y las *actitudes* consecuentes (*estética* propiamente dicha -gozadora de los sentidos- y

<sup>78</sup> Georges Baladier, *El poder de las escenas: De la representación del poder, al poder de la representación* (Barcelona: Paidós, 1994).

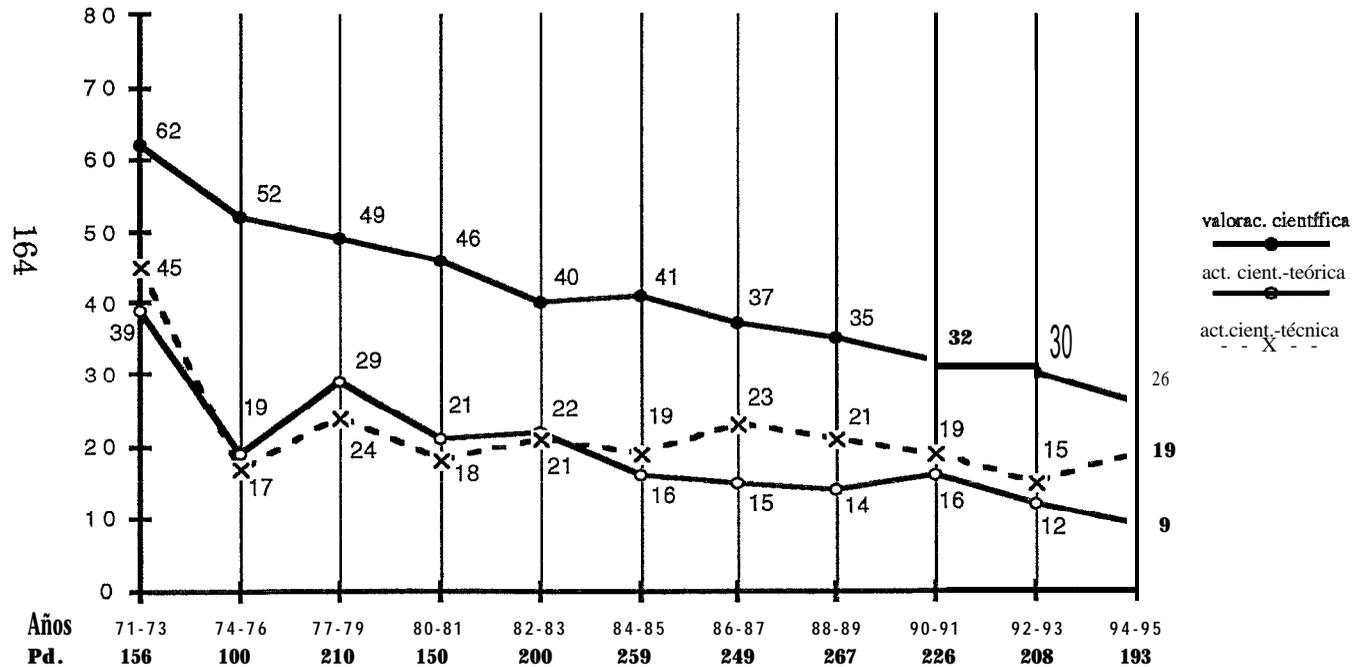
*artística*), se advierte en general una marcada diferencia entre la búsqueda de placer sensorial (actitud estética) y la importancia otorgada al valor artístico (tanto en valoración como en actitudes).

Finalmente, la *valoración de lo religioso* está por encima de la *actitud* correspondiente y ambas, por debajo de la *actitud ética*, que manifiesta un significativo crecimiento.

En los gráficos de las páginas 164 a 173 he tratado de sintetizar estas observaciones que definen un cierto perfil valorativo en la población estudiada.

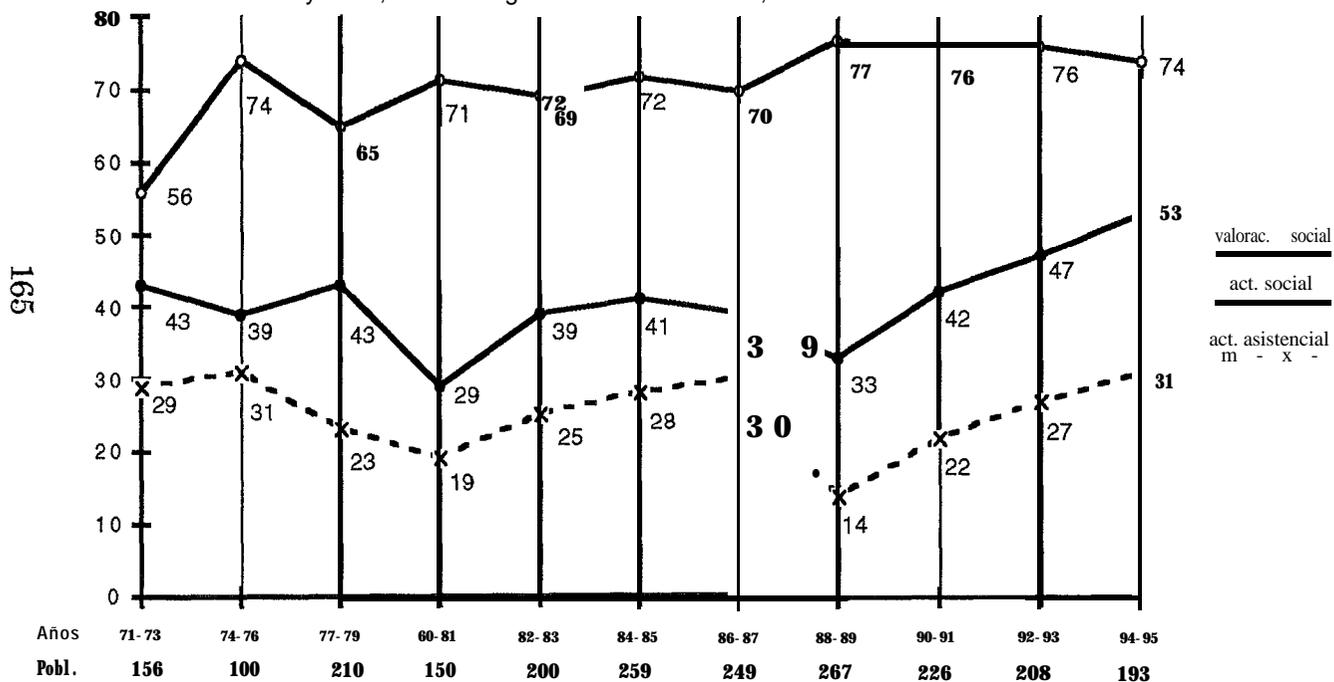
## COMPARACION ENTRE VALORACIONES Y ACTITUDES VALORATIVAS VALORACION CIENTIFICA Y ACTITUDES CIENTIFICO-TEORICAS Y CIENTIFICO-TECNICAS

El porcentaje señala la frecuencia con que aparece en 1° o 2° lugar la valoración analizada dentro de la escala de 6 núcleos valorativos y en 1°, 2° o 3° lugar en la escala de 10, cuando se trata de actitudes valorativas.



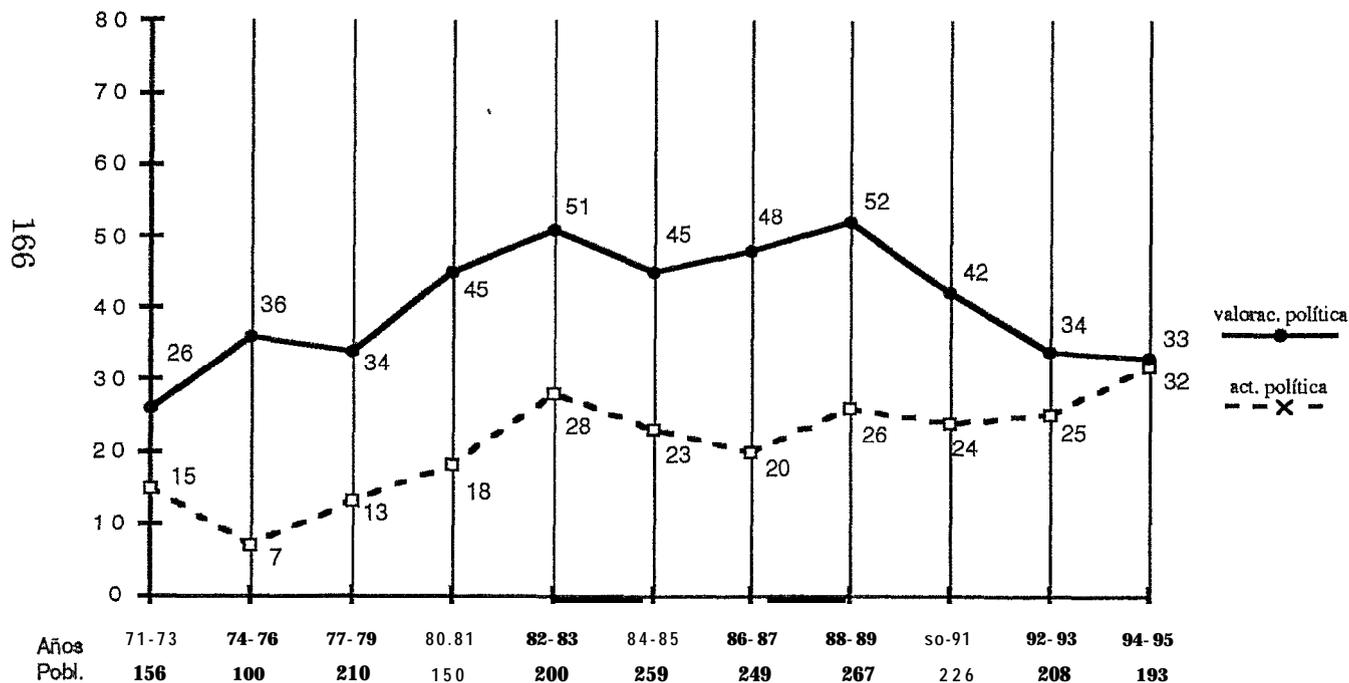
## COMPARACION ENTRE VALORACIONES Y ACTITUDES VALORATIVAS VALORACION SOCIAL Y ACTITUDES SOCIALES Y ASISTENCIALES

El porcentaje señala la frecuencia con que aparece en 1° o 2° lugar la valoración analizada dentro de la escala de 6 núcleos valorativos y en 1°, 2° o 3° lugar en la escala de 10, cuando se trata de actitudes valorativas.



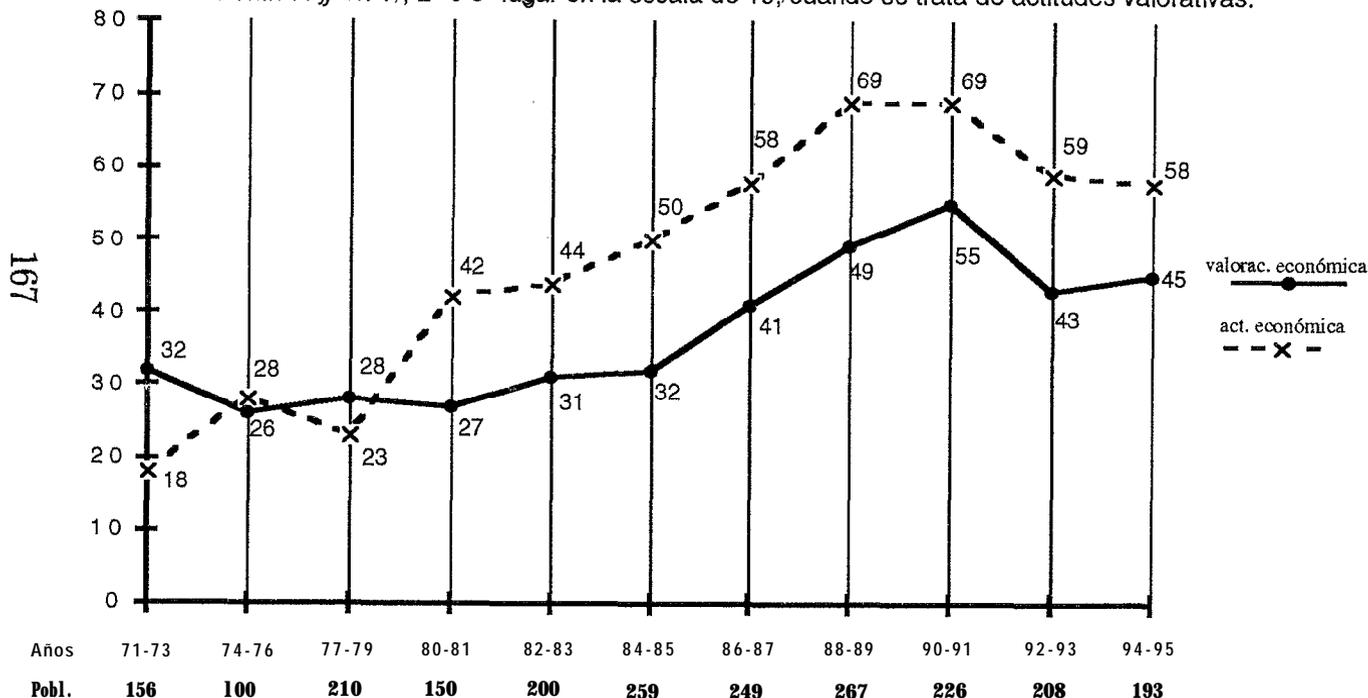
## COMPARACION ENTRE VALORACIONES Y ACTITUDES VALORATIVAS VALORACION POLITICA Y ACTITUD POLITICA

El porcentaje señala la frecuencia con que aparece en 1° o 2° lugar la valoración analizada dentro de la escala de 6 núcleos valorativos y en 1°, 2° o 3° lugar en la escala de 10, cuando se trata de actitudes valorativas.



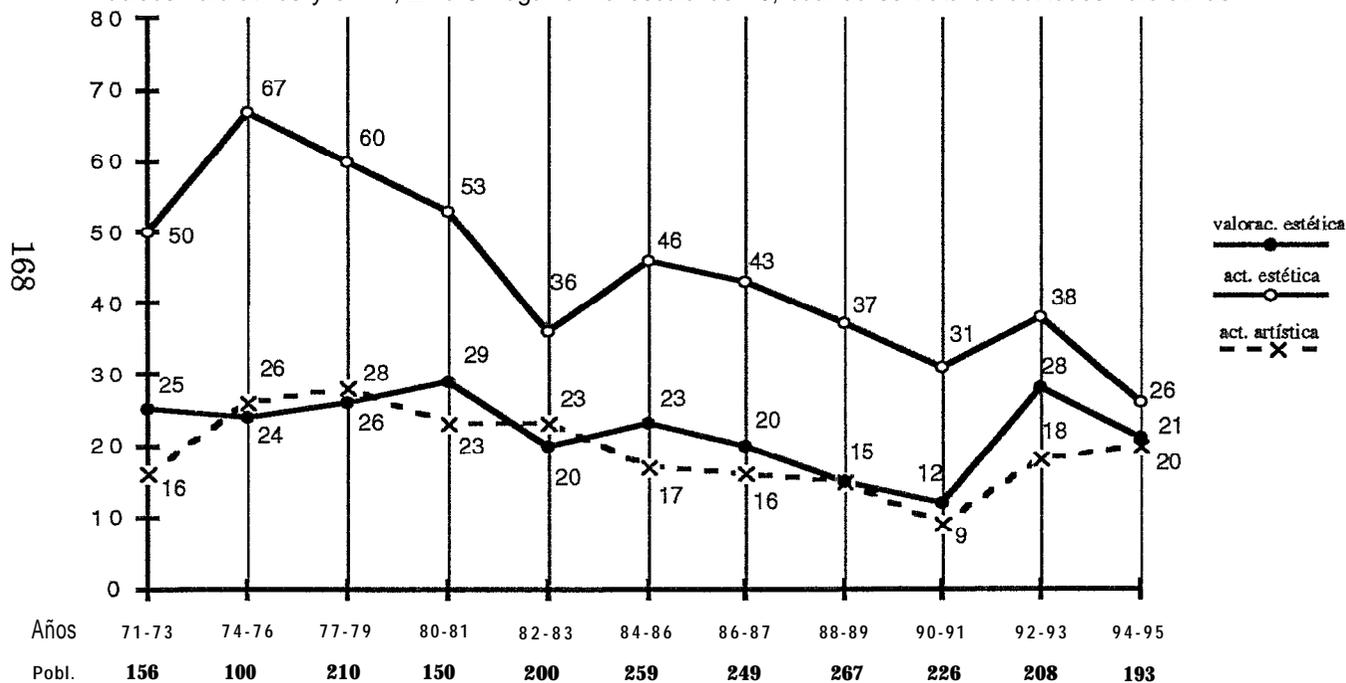
## COMPARACION ENTRE VALORACIONES Y ACTITUDES VALORATIVAS VALORACION ECONOMICA Y ACTITUD ECONOMICA

El porcentaje señala la frecuencia con que aparece en 1° o 2° lugar la valoración analizada dentro de la escala de 6 núcleos valorativos y en 1°, 2° o 3° lugar en la escala de 10, cuando se trata de actitudes valorativas.



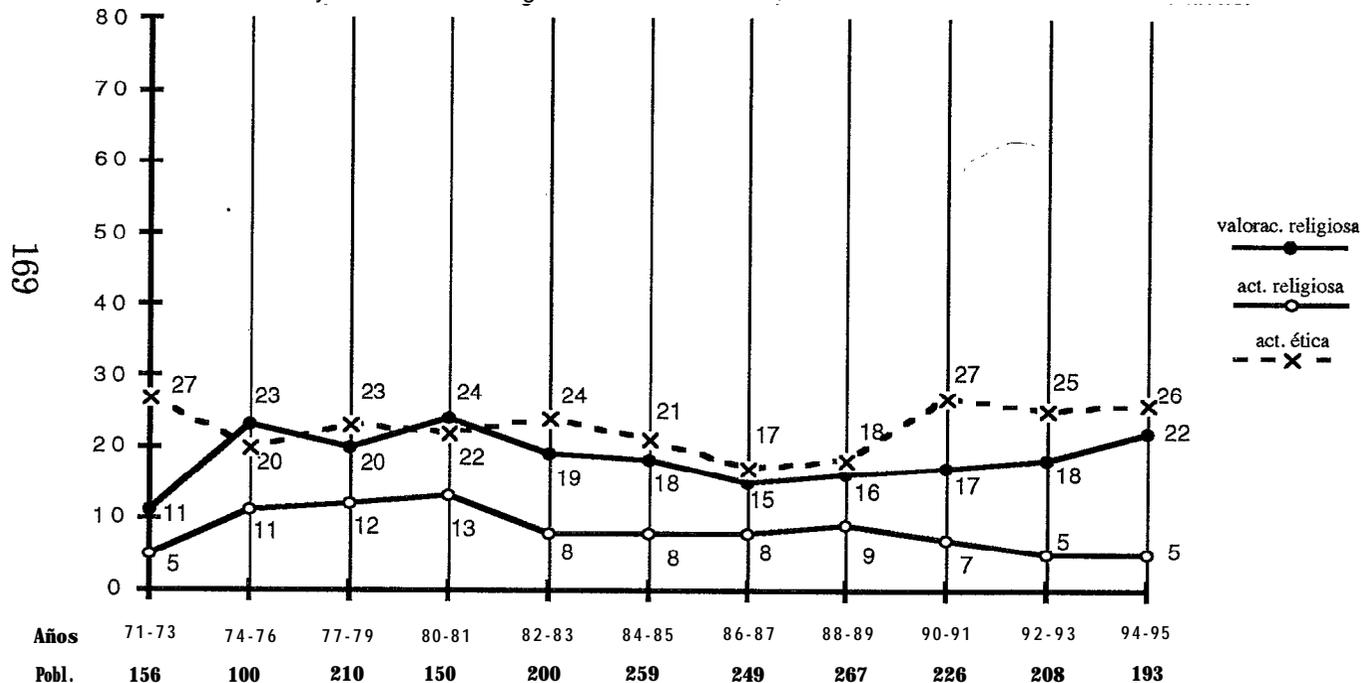
## COMPARACION ENTRE VALORACIONES Y ACTITUDES VALORATIVAS VALORACION ESTETICA Y ACTITUDES ESTETICA Y ARTISTICA

El porcentaje señala la frecuencia con que aparece en 1° o 2° lugar la valoración analizada dentro de la escala de 6 núcleos valorativos y en 1°, 2° o 3° lugar en la escala de 10, cuando se trata de actitudes valorativas.

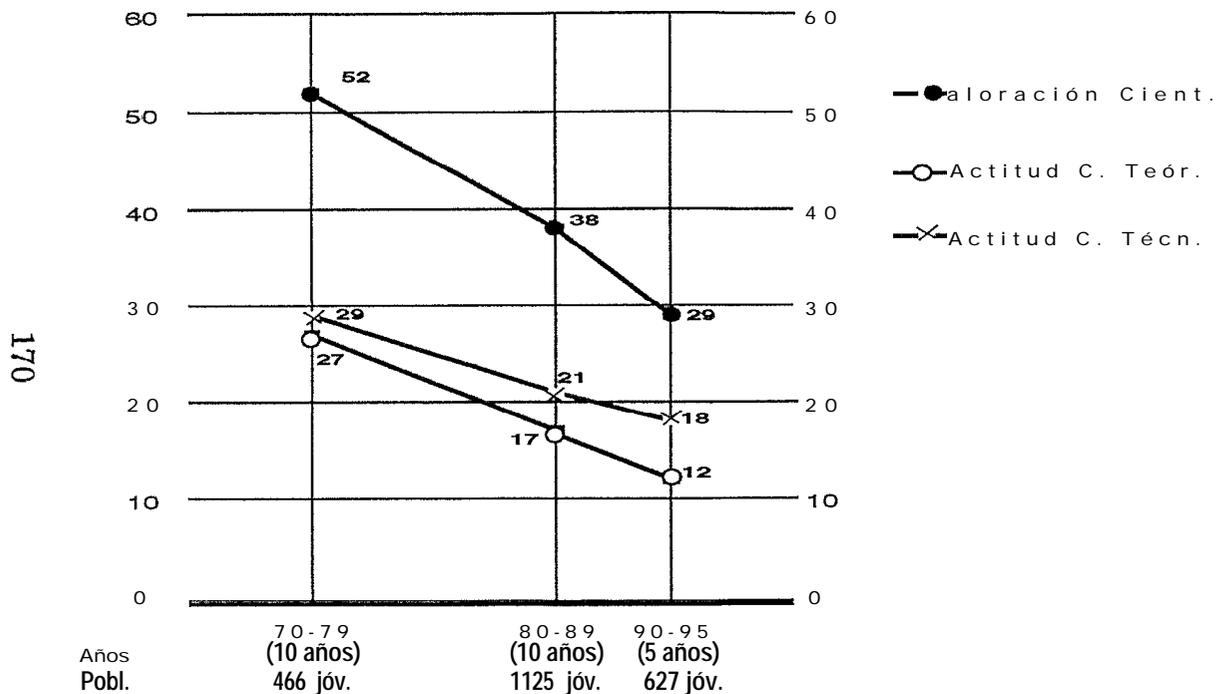


## COMPARACION ENTRE VALORACIONES Y ACTITUDES VALORATIVAS VALORACION RELIGIOSA Y ACTITUD RELIGIOSA Y ETICA

El porcentaje señala la frecuencia con que aparece en 1° o 2° lugar la valoración analizada dentro de la escala de 6 núcleos valorativos y en 1°. 2° o 3° lugar en la escala de 10, cuando se trata de actitudes valorativas.



## VALORACION CIENTIFICA Y ACTITUDES CIENTIFICO-TEORICA Y CIENTIFICO-TECNICA (SIMPLIFICACION GRAFICA)

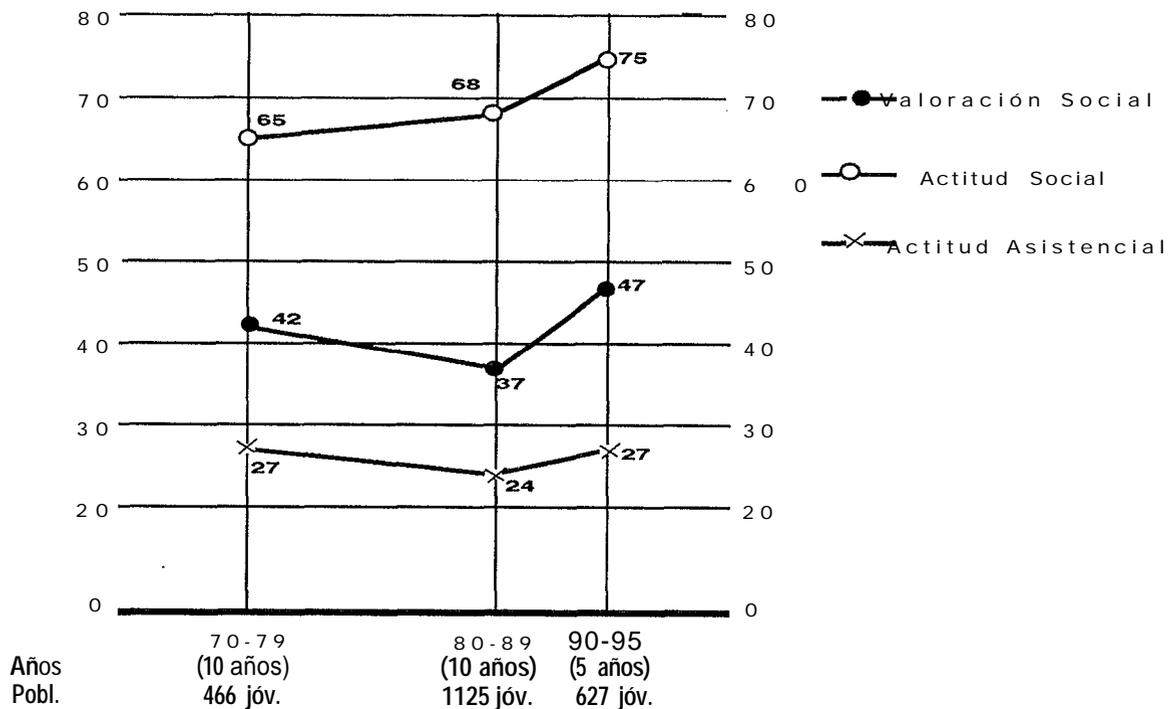


Observación:

- Descenso marcado de la valoración científica en el transcurso de los 25 años estudiados.
- También descienden la conducta científica teórica y técnica.

## VALORACION SOCIAL Y ACTITUDES SOCIAL Y ASISTENCIAL (SIMPLIFICACION GRAFICA)

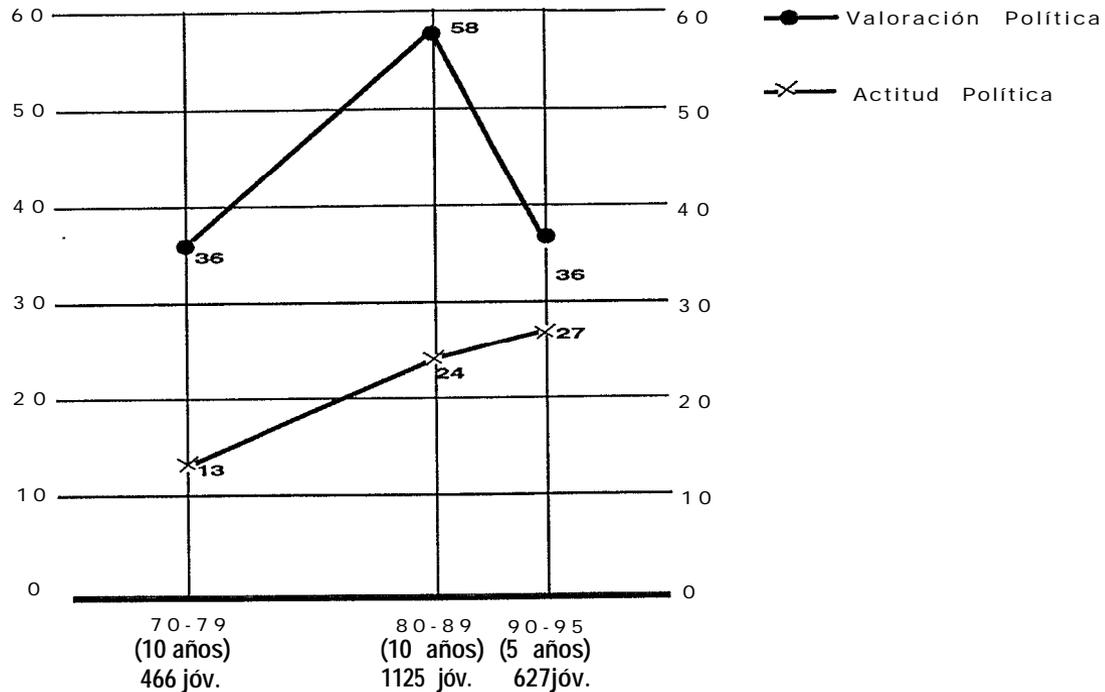
171



Observación:

- La valoración social adquiere en las conductas su diferenciación :hay una notable distancia entre la actitud social (gregaria) y la actitud asistencial (ayuda).

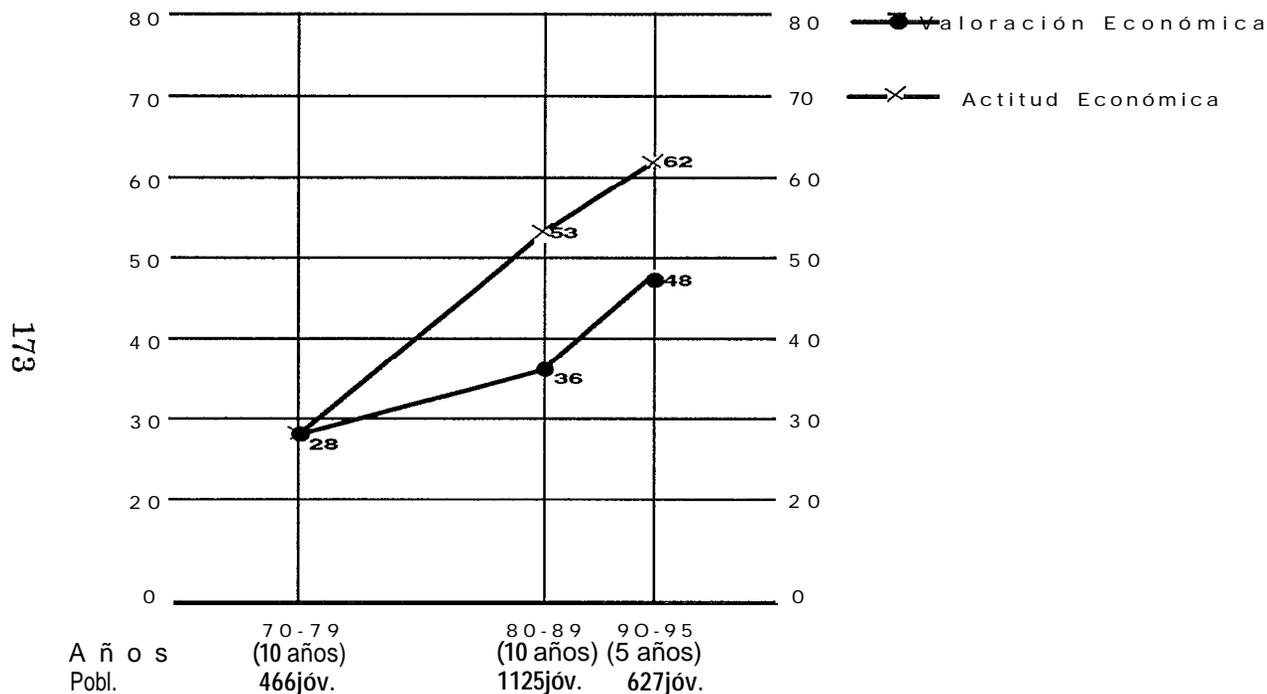
## VALORACION POLITICA Y ACTITUD POLITICA (SIMPLIFICACION GRAFICA)



Observación:

- La valoración política asciende moderadamente en la década del 80 para bajar abruptamente en el último lustro.
- La actitud política (ejercicio de poder) va aumentando paulatinamente.

## VALORACION ECONOMICA Y ACTITUD ECONOMICA (SIMPLIFICACION GRAFICA)



Observación:

- Valoración y conducta económica coinciden en la década del 70.
- Marcado ascenso de la actitud económica, por encima del ascenso de la valoración económica.

## IDEAS PARA UN EPILOGO

*“La juventud es un producto social emergente de condiciones históricas de nuestra sociedad; y como tal, debe ser reconocida y analizada.”*

Conferencia Iberoamericana de Juventud, *Primer informe sobre la juventud de América latina* (capítulo II, “El concepto de juventud”; 1990, pág.631

Los dos aspectos analizados en este estudio, manejo del pensamiento lógico y escalas de valoraciones, han sido presentados en un despliegue de los últimos 25 años con la intención, más allá de la comparación estadística, de advertir la incidencia de la cultura y de la educación en el desarrollo mental y valorativo de una pequeña muestra de nuestra juventud.

A partir de un número considerable de psicodiagnósticos que, como dije al inicio, atienden a una amplia gama de aspectos personales -de los cuales, en esta presentación, se han tomado solamente dos-, se puede inferir que la sistematización de tales psicodiagnósticos nos lleva a dibujar un *sociodiagnóstico*. Un estudio de tipo sociológico nacido de una parcela de realidad: un grupo de edad que, fruto de la educación recibida, tanto formal como no formal, intenta integrarse al mundo cultural y laboral.

El tema fundamental es, ahora, reflexionar a partir de estos datos, quizás ya conocidos o intuitivos (porque, más allá del

testimonio cuantitativo, tenemos la vivencia de que esto es más o menos así).

Por lecturas diversas, en contextos *cercanos* o *alejados* geográficamente, se escuchan voces que hablan en lenguajes semejantes. Husén, desde Suecia nos dice:

“La juventud de hoy parece reaccionar universalmente, más o menos, de la misma forma. Al fin y al cabo, son individuos que experimentan el mundo más directa y tangiblemente que las generaciones anteriores; sobre todo a partir de la televisión, y para los que existen formas muy distintas de las que había en el pasado para compartir experiencias”<sup>79</sup>.

El documento de la Oficina de Montevideo de la CEPAL también reflexiona sobre las investigaciones con jóvenes uruguayos, que ya hemos citado:

“Preocupa que la élite de nuestra juventud preuniversitaria marque este perfil, porque está llamada a ser el mejor ‘producto final’ que doce años de educación formal tienen para ofrecer a la sociedad, a la vez que una adecuada ‘materia prima’ para la especialización ulterior. El fracaso de estos objetivos, no sólo denuncia las debilidades de la enseñanza recibida, sino que también compromete la calidad de la que se pueda obtener en el futuro”<sup>80</sup>.

Lejos de lamentarnos y de quejarnos, considero que los testimonios deben servir para lograr una toma de real conciencia. Ser conocedores del derroche de posibilidades de nuestros jóvenes nos convierte a todos en culpables. Y si la visión hacia el futuro se presenta problemática, *es misión de educadores crear el futuro*. Una expresión leída hace algún tiempo en una propaganda me ha quedado grabada. La maestra norteamericana Christa McAuliffe, que fue astronauta, cuando le preguntaban

**79** Husén, *Nuevo análisis...*, pág. 289.

**80** CEPAL, *Los bachilleres . . .* pág. 375.

a qué se dedicaba en su vida cotidiana, contestaba: *I touch the future, I teach* (Yo toco el futuro, yo enseño’).

Pues bien, reflexionemos sobre los aspectos considerados en el presente estudio.

De la comparación en el tiempo, tanto de la pérdida de riqueza cognoscitiva como de los cambios valorativos operados, advertimos la relación significativa entre el paulatino deterioro de la operatividad lógica y la lenta, pero firme, desvalorización del conocimiento científico en sus aspectos teóricos y aplicados o técnicos.

Mi tarea con los jóvenes me ha permitido sacar ciertas conclusiones al respecto. Se ama lo que se puede hacer bien. Estos jóvenes -desechan el saber científico porque les es muy difícil acceder a él, toda vez que les cuesta el uso de las funciones mentales. También la dificultad de atender con mayor detenimiento a algo parece desempeñar un papel muy especial. Considero que el atender propone disponerse a “ver lo que la cosa es”. Esto requiere tiempo, disponibilidad, conciencia, alerta y vigilia. Usar el pensamiento lógico es atenerse al objeto físico o mental, indagar en lo que “es” más allá de lo que “me parece”.

El tema de la objetividad que requiere todo pensamiento lógico se reemplaza por la subjetivación, en la que se da prioridad al “me parece”, “esta es mi manera de ver”, “me gusta así”, etcétera. El tema de la subjetividad está particularmente desarrollado y acentuado por ciertas líneas. del pensamiento posmoderno, dignas de ser tenidas en cuenta como signos de un mundo que hará de la “incomunicación” un estilo. Este es un juicio personal.

W. Barnett Pearce, Director del Departamento de Comunicación del College of Art and Sciences de la Loyola University de Chicago, dice con respecto a los nuevos paradigmas referidos al conocimiento:

“El nuevo paradigma consiste en el pasaje de la teoría a la praxis. La etimología de la palabra ‘teoría’ es muy clara: significa ‘espectador’. Si uno iba a los juegos olímpicos, podía hacerlo como participante o como teórico. Quien iba como teórico se sentaba en las gradas a observar lo que pasaba. Quien era participante entraba en el campo de juego y debía adaptarse al fluir de los movimientos de los otros participantes... Evidentemente, somos participantes y esto implica interrogarnos acerca de qué clase de conocimiento es el adecuado para los participantes... En lugar de aspirar a la ‘episteme’ (el conocimiento de las cosas verdaderas) tenemos que aspirar a la ‘frónesis’ (cómo funcionan las cosas)... Lo que sugiero es que no sólo sigamos cuestionando lo que sabemos, sino también, cuál debería ser la forma de nuestro conocimiento; y propongo que el nuevo paradigma debe aspirar a la *frónesis* y a la *praxis*”<sup>81</sup>.

Esta fuerte posición contra el conocimiento objetivo, contra la *episteme*, parece ir irrumpiendo agresivamente. No cabe duda de que, desde una posición historicista, la objetividad es intersubjetividad. Pero los planteos subjetivistas, en algunas tendencias intelectuales, arremeten aun contra la intersubjetividad. Yo creo en la importancia que la objetividad tiene para un real conocimiento lógico y una real comunicación dialógica.

La comunicación significa participar de algo en común. El pensamiento lógico une, la opinión personal separa. Esta idea de “algo en común” puede trasladarse al plano valorativo. Así, las normas de vida unen (*ethos*), el “hago lo que me place” separa. Se me ocurre propicia una frase de Piaget: “La lógica implica reglas y normas comunes: es una moral del pensamiento”<sup>82</sup>.

**81 W. Barnett Pearce, “Nuevos modelos y metáforas comunicacionales: El pasaje de la teoría a la praxis, del objetivismo al construccionismo social, y de la representación a la reflexividad”, en Dora Fried Schnitman, comp., Nuevos paradigmas: Cultura y subjetividad (Buenos Aires: Paidós, 1994), págs.280-281.**

**” Piaget, Psicología . . . . pág.207.**

Debemos saber como educadores *qué significa pensar y cómo se aprende*, única forma de estimular el pensamiento creativo, del cual tanto se habla.

Considero que *el aprender a aprender* tiene que ver con esta necesidad del *comportamiento creativo*, expresión insistente para todas las propuestas del siglo XXI. La creatividad no significa la innovación por la innovación misma sino la modificación natural que todo fenómeno cultural padece cuando pasa por el tamiz del pensamiento del que aprende.

La creatividad está ligada inexorablemente al aprendizaje:

“El aprendizaje no aparece como adición a conductas antiguas de ciertas conexiones determinadas... sino como una alteración general del comportamiento que se expresa en una multitud de acciones. Aprender no es, pues, nunca, volverse capaz de repetir el mismo gesto, sino de proporcionar a la situación una respuesta nueva por diferentes medios”<sup>83</sup>.

Considero que algunas líneas actuales de la psicología cognitiva, que penetran con mucha fuerza en algunas posiciones pedagógicas, están comprometidas con esta urgente necesidad de dar real dimensión al aprender. Las experiencias de Reuven Feuerstein<sup>84</sup>, psicólogo clínico israelí cuyo programa (conocido como Enriquecimiento Instrumental -E.I.-) ha sido aplicado ya en muchos países, proponen utilizar un determinado modo de aprender a pensar, aplicado a diferentes áreas cognoscitivas. Ha dado lugar, también, a una renovación de la formación de los docentes para convertirlos en verdaderos didactas.

Con una modalidad diferente de trabajo y de fundamentación científica, irrumpe en la propuesta de enseñar a pensar Edward

**83 Merleau-Ponty, *La estructura...*, pág.144.**

**84 Reuven Feuerstein, *Instrumental Enrichment* (Baltimore: University Park Press, 1980).**

de Bono, quien crea una terminología diferente para señalar el aprendizaje creativo: el “pensamiento paralelo”<sup>85</sup>.

‘El elemento común a estos métodos -considera John Nisbet, cuando se refiere a todos los intentos de enseñar a pensar y que se trabajan intensamente desde la psicología cognitiva: E.I., FACE, CoRT y otros- es la ‘metacognición’ que aumenta la percepción de los procesos de pensamiento, externaliza estos procesos y abre la posibilidad de una autoorganización más efectiva del pensamiento”<sup>86</sup>.

La metacognición eleva la conciencia de los procesos mentales. Este concepto de “metacognición”<sup>\*</sup> tiene que ver con una profundización del trabajo introspectivo. La toma de conciencia de lo que se sabe, se puede, se hace, se piensa, relaciona este planteo con lo valorativo: “¿Qué es lo que valoro, prefiero, elijo?”. De allí que, en la metodología usada por mí para los psicodiagnósticos, haya empleado la tarea introspectiva, que considero muy enriquecedora.

Curiosamente, Gardner convertirá esta metodología del análisis personal en una inteligencia a desarrollar. Disiento en que se utilice la palabra “inteligencia” cuando éste es un trabajo metodológico que compromete a toda actividad del hombre: el pensarse a sí mismo. Dice Gardner:

“Si tuviese que escribir hoy las partes pertinentes del capítulo X [Las inteligencias personales], señalaría lo importante que es **contar** con un modelo viable de uno mismo y poder recurrir a él en el momento de tomar decisiones acerca de la vida personal”<sup>88</sup>

**85** Edward de Bono, *El pensamiento paralelo* (México: Paidós, 1995).

**86** John Nisbet, “Métodos y enfoques”, en Stuart Maclure y Peter Davies, *Aprender a pensar...*, pág.230.

**87** H. Flavell, “Metacognitive Aspects of Problem Solving”, en L. Resnick, *The Nature of Intelligence* (Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1976); Child Hallery Walberg, “Can Comprehension Be Taught? A Quantitative Synthesis of Metacognitive Studies”, *Educational Researcher* 17 (1988).

**88** Gardner, “Prólogo”, en *Estructuras...*;pág.17.

Las valoraciones constituyen el puente entre la subjetividad y la objetividad. El “preferir” y el “elegir” implican un conocimiento previo del espectro valorativo que la sociedad despliega. De ahí que el valorar signifique un ejercicio de libertad, siempre y cuando la persona conozca lo que la sociedad le ofrece.

La educación vuelve a tomar aquí su misión esencial: poner en bandeja los valores para que los jóvenes puedan preferir y elegir (en latín *praeferre*, ‘elegir entre varios’). Sólo el aprender a optar permite el ejercicio de la libertad. Siempre me ha parecido muy rico el texto de Mannheim a pesar de los muchos años que han pasado desde la edición en español. Es que esta cuestión de los valores queda suspendida siempre en el tiempo histórico:

“El primer paso que han de dar las democracias, en contraste con su previa política de *laissez-faire*’, consiste en el abandono de su completa falta de interés en lo relativo a los valores... Lademocracia no significa una sociedad sin forma, una sociedad sin una política sobre los valores, sino una en la cual tiene lugar la integración del consenso en planos diferentes<sup>89</sup>”.

La dinámica que muestran las diferentes escalas de valoraciones y de actitudes valorativas a lo largo de estos últimos 25 años nos van mostrando con toda claridad la movilidad de nuestros aportes a las jóvenes generaciones.

Hoy (1994-1995) parece ser tiempo de valoración de lo social: el 53 por ciento de los jóvenes lo manifiestan así. Pero las actitudes (léase elecciones concretas) hacia valores señalan que lo social -estar con otros, relacionarse, agruparse- es preferido por un 74 por ciento de la población estudiada en este período, mientras que la actitud asistencial y solidaria es preferida por un 31 por ciento de esa población.

**89** Karl Mannheim, *Diagnóstico de nuestro tiempo* (México: Fondo de Cultura Económica, 1944) págs. 42-47.

Hoy (1994-1995) parece ser tiempo de valoración de lo económico (lo útil, lo práctico, lo material), como lo señala un 45 por ciento. No es mucho. Pero si de elecciones concretas hablamos, lo económico es elegido por un 58 por ciento. Supera bastante al mero acto de valorar lo económico.

Hoy (1994- 1995) la valoración de lo político decrece, pero las actitudes políticas, entendidas como el ejercicio de poder, van en aumento y toman aspectos diferentes de lo político propiamente dicho.

Pero lo que más puede preocuparnos es que, en un mundo en crecimiento científico y tecnológico, la valoración de la ciencia sea admitida por un 26 por ciento de la población (193 jóvenes en este último período estudiado de 1994 y 1995); mientras que la elección concreta hacia la ciencia, en tanto investigación y pensamiento teórico, sea preferida sólo por un 9 por ciento, y hacia lo científico aplicado y técnico, por un 19 por ciento.

Sabemos que este desdén por lo científico y tecnológico cuenta con un cierto grado de universalidad. "Hemos percibido entre los jóvenes una tendencia cada vez mayor a evitar los estudios de ciencia y tecnología, a los que ven con recelo"<sup>90</sup>. Yo agrego: si se convierten en meros usuarios de la tecnología sin comprenderla, llegaremos a una humanidad devorada por la máquina, tema sobre el que una literatura abundante de años pasados advertía como terrible y desdeñable.

Con un espíritu justificador y constructivo, podríamos admitir que el idealismo de los jóvenes muestre el rechazo por un avance científico y tecnológico devastador en algunos aspectos y que esa fuese la causa de la baja valoración de lo científico. Si

**90** Husén, *Nuevo análisis...*, pág. 297.

esto es así, ¿cómo se explica el “idealismo” en el aumento *de las actitudes utilitarias* (económicas), *gregarias* más que asistenciales, *y autoritarias* (ascenso paulatino del gusto por el ejercicio de poder)?

Doy fin a este trabajo artesanal, que llamo así por su carácter de trabajo directo con jóvenes, cara a cara, de cuyos estudios psicodiagnósticos organicé, mediante un instrumental también artesanal -lápiz, papel y calculadora-, esta sistematización de datos para comunicar mis preocupaciones, que deben ser nuestras preocupaciones como educadores. “*La investigación hacia el futuro también puede ayudarnos a crear ese futuro*”<sup>91</sup>.

**91** Husén, *Nuevo análisis . . . .* pág.283.

## **ANEXO I**

***Funciones lógico-matemáticas***

***Funciones lógico-verbales***

***Funciones lógico-espaciales***

*Diferencias entre varones y mujeres*

**FUNCIONES LOGICO-MATEMATICAS  
COMPARACION SEGUN GENERO**

AÑOS	MASCULINO		FEMENINO	
1971-72-73	POBLACION: 119 VARONES		POBLACION: 36 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
-49	7	6,0	3	8,4
50-59	15	12,6	4	11,1
60-69	23	19,3	7	19,4
70-79	23	19,3	6	16,7
80-89	33	27,7	9	25,0
90-100	18	<u>15,1</u>	<u>7</u>	<u>19,4</u>
	119	100%	36	100%
1974-75-76	POBLACION: 28 VARONES		POBLACION: 70 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
-49	0	0,0	2	2,8
50-59	2	7,1	3	4,3
60-69	2	7,1	16	22,9
70-79	7	25,0	21	30,0
80-89	13	46,5	23	32,9
90-100	<u>4</u>	<u>14,3</u>	<u>5</u>	<u>7,1</u>
	28	100%	70	100%
1977	POBLACION: 22 VARONES		POBLACION: 35 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
-49	2	9,1	1	2,8
50-59	1	4,5	1	2,8
60-69	3	13,6	9	25,7
70-79	5	22,7	11	31,4
80-89	9	41,0	10	28,6
90-100	<u>2</u>	<u>9,1</u>	<u>3</u>	<u>8,6</u>
	22	100%	35	100%

**FUNCIONES LOGICO-MATEMATICAS  
COMPARACION SEGUN GENERO**

AÑO	MASCULINO		FEMENINO	
1978	POBLACION: 36 VARONES		POBLACION: 50 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
-49	0	0,0	1	2,0
50-59	3	8,3	4	8,0
60-69	3	8,3	6	12,0
70-79	10	27,8	20	40,0
80-89	19	52,8	15	30,0
90-100	1	<u>2,8</u>	<u>4</u>	<u>8,0</u>
	36	100%	50	100%
1979	POBLACION: 24 VARONES		POBLACION: 43 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
-49	1	4,2	1	2,3
50-59	1	4,2	2	4,6
60-69	4	16,7	8	18,6
70-79	4	16,7	16	37,2
80-89	11	45,7	13	30,2
90-100	<u>3</u>	<u>12,5</u>	<u>3</u>	<u>7,0</u>
	24	100%	43	100%
1980	POBLACION: 31 VARONES		POBLACION: 57 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
-49	0	0,0	0	0,0
50-59	2	6,5	7	12,3
60-69	5	16,1	10	17,5
70-79	8	25,8	21	36,8
80-89	8	25,8	17	29,9
90-100	<u>8</u>	<u>25,8</u>	<u>2</u>	<u>3,5</u>
	31	100%	57	100%

**FUNCIONES LOGICO-MATEMATICAS  
COMPARACION SEGUN GENERO**

AÑO	MASCULINO		FEMENINO	
1981	POBLACION: 29 VARONES		POBLACION: 33 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
-49	1	3,5	2	6,1
50-59	2	6,9	2	6,1
60-69	6	20,7	5	15,1
70-79	13	44,8	13	39,4
80-89	7	24,1	8	24,2
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>	3	<u>9,1</u>
	29	100%	33	100%
1982	POBLACION: 47 VARONES		POBLACION: 41 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
-49	2	4,3	1	2,4
50-59	4	8,5	4	9,8
60-69	12	25,5	6	14,6
70-79	20	42,5	14	34,2
80-89	7	14,9	15	36,6
90-100	<u>2</u>	<u>4,3</u>	1	<u>2,4</u>
	47	100%	41	100%
1983	POBLACION: 43 VARONES		POBLACION: 69 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
-49	1	2,3	5	7,3
50-59	6	14,0	6	8,7
60-69	8	18,6	15	21,7
70-79	10	23,2	25	36,2
80-89	9	34,9	15	21,7
90-100	<u>3</u>	<u>7,0</u>	<u>3</u>	<u>4,4</u>
	43	100%	69	100%

**FUNCIONES LOGICO-MATEMATICAS  
COMPARACION SEGUN GENERO**

A Ñ O	MASCULINO	FEMENINO
1984	POBLACION: 46 VARONES	POBLACION: 77 MUJERES
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD      %	CANTIDAD      %
-49	1      2,2	5      6,5
50-59	4      8,7	10      13,0
60-69	6      13,0	20      26,0
70-79	19      41,3	18      23,3
80-89	9      30,4	23      29,9
90-I 00	<u>2</u> <u>4,4</u>	<u>1</u> <u>1,3</u>
	46      100%	77      100%
1985	POBLACION: 52 VARONES	POBLACION: 84 MUJERES
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD      %	CANTIDAD      %
-49	0      0,0	2      2,4
50-59	7      13,5	8      9,5
60-69	11      21,2	25      29,8
70-79	19      36,5	29      34,5
80-89	13      25,0	18      21,4
90-I 00	<u>2</u> <u>3,8</u>	<u>2</u> <u>2,4</u>
	52      100%	84      100%
1986	POBLACION: 60 VARONES	POBLACION: 79 MUJERES
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD      %	CANTIDAD      %
-49	6      10,0	10      12,6
50-59	11      18,3	18      22,8
60-69	15      25,0	20      25,3
70-79	16      26,7	20      25,3
80-89	11      18,3	11      14,0
90-I 00	1 <u>1,7</u>	<u>0</u> <u>0,0</u>
	60      100%	79      100%

**FUNCIONES LOGICO-MATEMATICAS  
COMPARACION SEGUN GENERO**

AÑO	MASCULINO	FEMENINO
1987	POBLACION: 54 VARONES	POBLACION: 57 MUJERES
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD      %	CANTIDAD      %
-49	2            3,7	9            15,8
50-59	15          27,8	13          22,8
60-69	19          35,1	18          31,6
70-79	11          20,4	12          21,0
80-89	7            13,0	5            8,8
90-1 00	0            0,0	0            0,0
	54          100%	57          100%
1988	POBLACION: 72 VARONES	POBLACION: 64 MUJERES
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD      %	CANTIDAD      %
-49	16          22,2	21          32,8
50-59	17          23,6	21          32,8
60-69	25          34,7	16          25,0
70-79	8            11,1	5            7,8
80-89	6            8,3	1            1,6
90-1 00	0            0,0	0            0,0
	72          100%	64          100%
1989	POBLACION: 65 VARONES	POBLACION: 66 MUJERES
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD      %	CANTIDAD      %
-49	12          18,5	18          27,3
50-59	16          24,6	30          45,5
60-69	16          24,6	16          24,2
70-79	16          24,6	2            3,0
80-89	5            7,7	0            0,0
90-100	0            0,0	0            0,0
	65          100%	66          100%

**FUNCIONES LOGICO-MATEMATICAS  
COMPARACION SEGUN GENERO**

AÑO	MASCULINO		FEMENINO	
1990	POBLACION: 63 VARONES		POBLACION: 59 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
-49	12	19,0	21	35,6
50-59	18	28,6	25	42,4
60-69	16	25,4	10	17,0
70-79	15	23,8	3	5,0
80-89	2	3,2	0	0,0
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	63	100%	59	100%
1991	POBLACION: 53 VARONES		POBLACION: 51 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
-49	9	17,0	17	33,3
50-59	18	34,0	14	27,5
60-69	11	20,7	15	29,4
70-79	10	18,9	4	7,8
80-89	5	9,4	1	2,0
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	53	100%	51	100%
1992	POBLACION: 47 VARONES		POBLACION: 64 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
-49	11	23,4	22	34,4
50-59	14	29,8	20	31,2
60-69	13	27,7	9	14,1
70-79	6	12,7	7	11,0
80-89	3	6,4	4	6,2
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>	<u>2</u>	<u>3,1</u>
	47	100%	64	100%

**FUNCIONES LOGICO-MATEMATICAS  
COMPARACION SEGUN GENERO**

AÑO	MASCULINO		FEMENINO	
1993	POBLACION: 43 VARONES		POBLACION: 56 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
-49	8	18,6	13	23,2
50-59	11	25,6	20	35,7
60-69	15	34,9	18	32,1
70-79	4	9,3	3	5,4
80-89	3	7,0	2	3,6
90-100	2	<u>4,6</u>	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	43	100%	56	100%
1994	POBLACION: 46 VARONES		POBLACION: 62 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
-49	10	21,7	21	33,9
50-59	14	30,4	23	37,1
60-69	12	26,1	12	19,4
70-79	6	13,0	4	6,4
80-89	3	6,5	2	3,2
90-100	<u>1</u>	<u>2,2</u>	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	46	100%	62	100%
1995	POBLACION: 33 VARONES		POBLACION: 52 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
-49	5	15,2	16	30,8
50-59	9	27,3	15	28,8
60-69	9	27,3	13	25,0
70-79	7	21,2	5	9,6
80-89	3	9,0	3	5,8
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>	<u>0</u>	<u>0,0</u>
	33	100%	52	100%

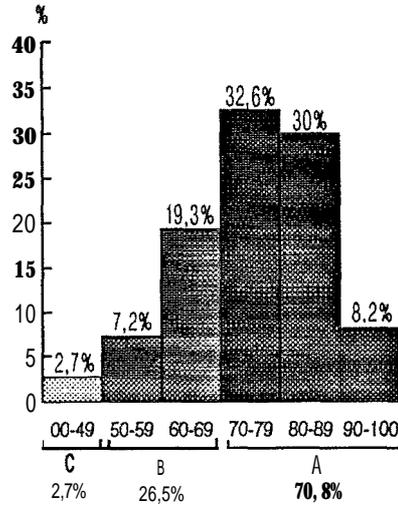
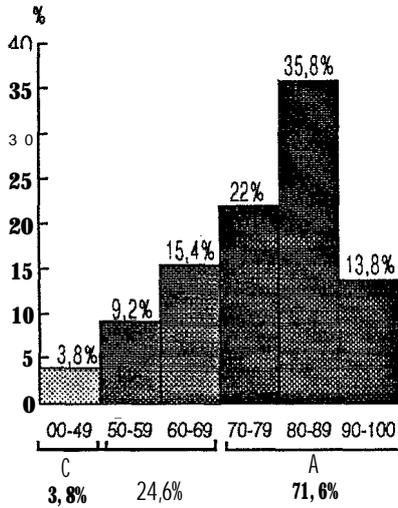
# FUNCIONES LOGICO-MATEMATICAS

NIVELES LOGRADOS

COMPARACION SEGUN GENERO

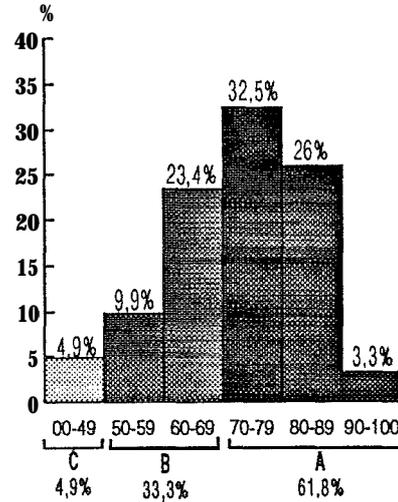
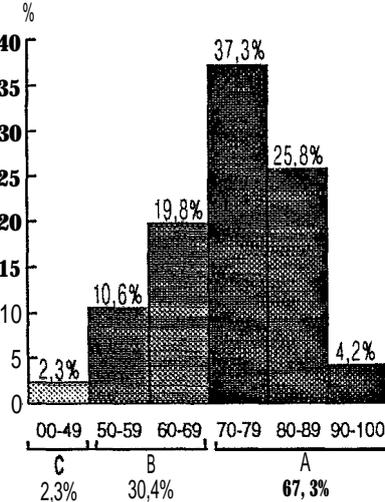
Años 1971-1980 Masc.: 260 varones

Fem.: 291 mujeres



Años 1981-1985 Masc.: 217 varones

Fem.: 304 mujeres

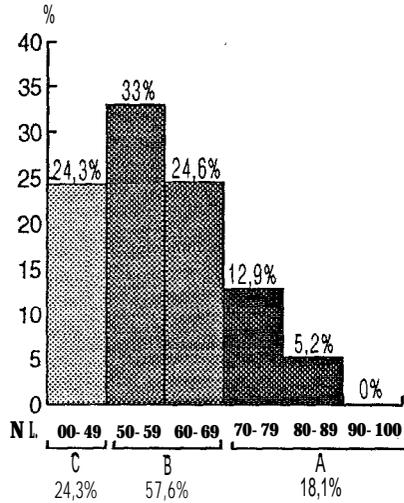
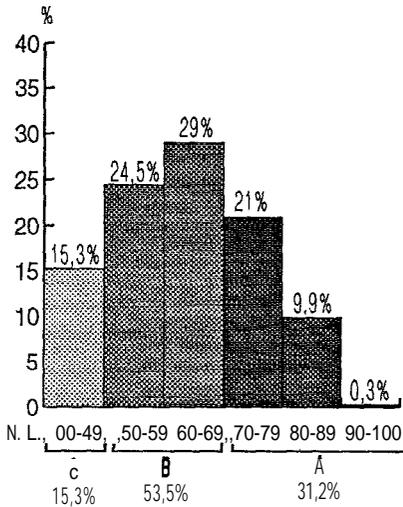


A: Nivel deseable    B: Nivel mediocre    C: Nivel no deseable

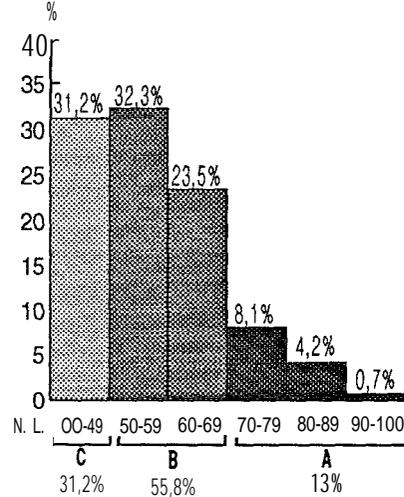
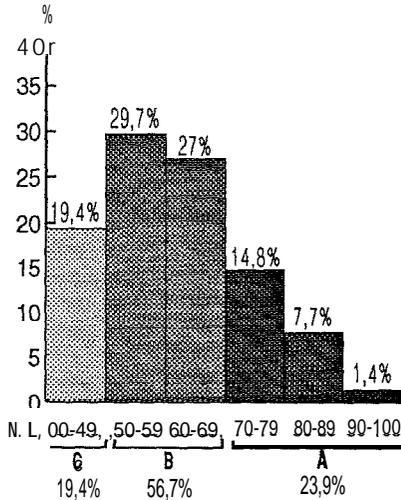
# FUNCIONES LOGICO-MATEMATICAS

NIVELES LOGRADOS      COMPARACION SEGUN GENERO

Años 1986-1990 Masc.: 314 varones      Fem.: 325 mujeres



Años 1991-1995 Masc.: 222 varones      Fem.: 285 mujeres



A: Nivel deseable     
  B: Nivel mediocre     
  C: Nivel no deseable

**FUNCIONES LOGICO-VERBALES  
COMPARACION SEGUN GENERO**

AÑOS	MASCULINO		FEMENINO	
1971-72-73	POBLACION: 119 VARONES		POBLACION: 36 MUJERES	
<b>NIVEL LOGRADO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>%</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>%</b>
-49	6	5,1	2	5,5
50-59	16	13,4	9	25,0
60-69	19	16,0	6	16,7
70-79	46	38,6	6	16,7
80-89	30	25,2	9	25,0
90-100	-2	1,7	<u>4</u>	<u>11,1</u>
	119	100%	36	100%
1974-75-76	POBLACION: 28 VARONES		POBLACION: 70 MUJERES	
<b>NIVEL LOGRADO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>%</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>%</b>
-49	1 3	3	1	1,4
50-59	4	14,3	5	7,1
60-69	3	10,7	14	20,0
70-79	12	42,9	14	20,0
80-89	6	21,4	23	32,9
90-100	<u>2</u>	<u>7,1</u>	<u>13</u>	<u>18,6</u>
	28	100%	70	100%
1977	POBLACION: 22 VARONES		POBLACION: 35 MUJERES	
<b>NIVEL LOGRADO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>%</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>%</b>
-49	2	9,1	2	5,7
50-59	5	22,7	2	5,7
60-69	2	9,1	12	34,3
70-79	7	31,8	14	40,0
80-89	4	18,2	4	11,4
90-100	<u>2</u>	<u>9,1</u>	<u>1</u>	<u>2,9</u>
	22	100%	35	100%

**FUNCIONES LOGICO-VERBALES  
COMPARACION SEGUN GENERO**

AÑO	MASCULINO		FEMENINO	
1978	POBLACION: 36 VARONES		POBLACION: 50 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
-49	3	8,3	1	2,0
50-59	6	16,7	8	16,0
60-69	8	22,2	9	18,0
70-79	14	38,9	24	48,0
80-89	5	13,9	7	14,0
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>	<u>1</u>	<u>2,0</u>
	36	100%	50	100%

1979		POBLACION: 24 VARONES		POBLACION: 43 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	
-49	2	8,3	2	4,6	
50-59	3	12,5	9	20,9	
60-69	4	16,7	6	14,0	
70-79	10	41,6	13	30,2	
80-89	4	16,7	12	28,0	
90-100	1	<u>4,2</u>	<u>1</u>	<u>2,3</u>	
	24	100%	43	100%	

1980		POBLACION: 31 VARONES		POBLACION: 57 MUJERES	
NIVEL LOGRADO	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	
-49	3	9,7	1	1,8	
50-59	2	6,5	7	12,3	
60-69	4	13,0	21	36,8	
70-79	8	25,8	16	28,0	
80-89	14	45,2	11	19,3	
90-100	<u>0</u>	<u>0,0</u>	<u>1</u>	<u>1,8</u>	
	31	100%	57	100%	