

## Conflicto sociocognitivo y desarrollo mental de niños retrasados

Jose Olivares(\*)  
Angel Rodríguez(\*\*)

*Universidad de Murcia*

**Resumen:** El objetivo de esta investigación consiste en poner a prueba en una muestra de niños retrasados mentales la hipótesis -confirmada en numerosas investigaciones con niños normales- de que el conflicto sociocognitivo es un medio eficaz para provocar, bajo determinadas condiciones, progreso en el desarrollo cognitivo del niño.

El diseño implicaba dos grupos experimentales (uno expuesto a modelo correcto y otro a un modelo erróneo) y un grupo control. Los resultados confirman la hipótesis de que existen diferencias significativas de progreso cognitivo entre los grupos experimentales y el grupo control. Tales diferencias siguen existiendo en el segundo posttest, realizado diez días después del tratamiento experimental, con lo que el progreso puede darse por consolidado.

**Palabras clave:** Conflicto sociocognitivo; retraso mental; socialización; interacción social entre pares.

**Title:** Sociocognitive conflict and development of mentally retarded children.

**Abstract:** In the context of the investigations of the "Geneva School of Educational Social Psychology" on the influence of sociocognitive conflict upon the progress of normal children from a non-conservative to a conservative stage, we tested their hypothesis with a sample of mentally retarded children.

In our experiment we established two experimental groups and a control group. Both experimental groups were exposed to conflicting social interaction (one with a correct-response model, and the other one with an erroneous-response model).

The results indicate that both experimental groups differed significantly from the control group in the conservative-non conservative dimension the control group in the experimental treatment, and so did they still ten days thereafter. This allows us to consider the cognitive progress as consolidated, and to infer that the conflicting social interaction is an effective way of accelerating the mental progress not only of normal developed children -as often proved- but also of mentally retarded.

**Key words:** Sociocognitive Conflict; Mentally Retarded Children; Socialitation; Peer Social Interaction.

---

(\*) **Dirección:** Área de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos, Deptº de Metodología y Análisis del Comportamiento, Facultad de Filosofía, Psicología y Ciencias de la Educación, Universidad de Murcia. 30071 Murcia (España).

(\*\*) Deptº de Psiquiatría y Psicología Social, Universidad de Murcia.

## 1. Introducción

Como señalan Wertsch y Sanmarco (1988), en Occidente, la psicología del desarrollo cognitivo, al igual que la práctica totalidad del resto de las disciplinas científicas, "se fundamentan sobre un cierto número de presupuestos teóricos raramente explicitados" (p. 395). Uno de ellos descansa en la creencia de que el individuo constituye un cuadro de referencia suficiente para analizar y explicar los procesos psicológicos de forma adecuada.

El olvido del componente social es frecuente en la mayor parte de las reflexiones que subyacen a las investigaciones sobre el desarrollo cognitivo. Un buen ejemplo de ello lo constituye la obra de Jean Piaget. En reiteradas ocasiones este autor ha reconocido y subrayado el papel de las variables sociales en el desarrollo cognitivo (v.gr., Piaget 1963, 1966, 1967), pero ello no ha sido óbice para que su desarrollo teórico se centre exclusivamente en el componente individual y obvie, en consecuencia, el papel del medio social.

La omisión voluntaria y razonada de las variables sociales por parte de Piaget (1965), encontró en la propuesta de Smedslund (1966) una hipótesis alternativa en la que la ocurrencia de conflictos de comunicación se postulaba como una condición necesaria para el desarrollo intelectual.

La propuesta de Smedslund (1966) se vio realizada en dos contrastaciones empíricas en los trabajos de Murray (1972) y Silverman y Stone (1972), dando lugar a una línea de investigación capitaneada por J.B. Murray que defendía el estudio del papel de la interacción social en el desarrollo cognitivo.

En Europa, el trabajo publicado por Mugny, Doise y Perret-Clermont (1975/1976), sobre conflicto de centraciones y progreso cognitivo, llevó a los autores a interpretar sus resultados desde la perspectiva de Smedslund. Habían logrado probar que es posible el progreso cognitivo en la interacción con un modelo incorrecto y que, por otra parte, tanto los progresos en esta condición experimental como los obtenidos en la interacción con un modelo correcto resultaban significativamente superiores a los obtenidos por los sujetos que participaban en la condición control (interacción sujeto-objeto). En la actualidad esta línea de investigación se presenta como una de las de mayor producción en este campo específico (Doise y Mugny, 1981; Mugny y Carugati, 1985 o Perret-Clermont, 1984).

La noción capital de esta línea de investigación es la de conflicto sociocognitivo definido como "aquel en el que la contradicción de la estrategia de un individuo encuentra explícitamente su origen en la estrategia de otro" (Mugny *et al.*, 1975/1976; p. 199). Este aserto ha sido reiteradamente puesto a prueba tanto por los autores y colaboradores del grupo de Ginebra (Mugny, Giroud y Doise, 1978/1979) como por otros investigadores (Flieller, 1986 y grupo de Aix-en-Provence), corroborando los investigadores en todos los casos la hipótesis de que el conflicto sociocognitivo es condición suficiente para generar progreso cognitivo en el momento de iniciarse la adquisición de una noción específica.

Probado el papel positivo de la interacción social mediada por un conflicto sociocognitivo, en el desarrollo cognitivo nos planteamos la posibilidad de verificar estos efectos en el campo del retraso mental. Dos líneas argumentales parecían apoyar la verosimilitud de tal planteamiento. Por una parte, el hecho de que el débil mental parece

seguir este mismo desarrollo, aunque a un ritmo más lento (Inhelder, 1971; Moreno y Sastre 1980). Por otra, dos argumentos empíricos: (1) La coincidencia casi general de los autores a la hora de situar el número de sujetos con retraso mental justificado por causa orgánica en un intervalo que oscila entre el 30%-35% de los casos (Bijou, 1988; Pelechano, 1978), lo cual deja un porcentaje de sujetos muy alto (65-70%) que probablemente no presenten déficits estructurales, con las implicaciones que ello puede conllevar en el campo del aprendizaje; (2) La relación entre medio socioeconómico e inteligencia que, como señala Reuchlin (1979), es un hecho establecido hace tanto tiempo y confirmado tan a menudo que no es posible dejar de contemplarlo como un dato especialmente esclarecedor de las posibilidades y/o limitaciones de los sujetos; entre los retrasados mentales aquellos que presentan mayores posibilidades de desarrollo cognitivo son los adscritos a la categoría de "ligeros" (80% del total; APA, 1984), los cuales pertenecen con una frecuencia muy alta a los medios desfavorecidos (Bijou, *op. cit.*, sitúa esta frecuencia en torno al 75% de los casos). Estimamos, por tanto, legítimo partir de la hipótesis de que, supuesto que los sujetos con retraso mental, sin causa orgánica, sigan un desarrollo cognitivo paralelo a los sujetos normales, los resultados habrían de mostrar que también es posible obtener progresos de este orden, incluso en ausencia de un modelo correcto, en dichos sujetos.

## 2. Método

### 2.1. Muestra

La selección de los sujetos definidos como retrasados mentales se llevo a cabo siguiendo los criterios diagnósticos de la *American Psychiatric Association* (1984).

Nuestra muestra cumplía tales criterios por lo que el CI adoptado por nosotros se definía como  $60 < CI < 80$ , y todos los sujetos asistían a aula de educación especial, presentando unos estándares de eficacia -en términos de autonomía y responsabilidad social-, por debajo de los esperados, según su edad cronológica y grupo cultural; en las tareas escolares precisaban ayuda permanente al menos en matemáticas, lenguaje y otra asignatura cualquiera y, así mismo, mostraban graves retrasos -respecto de los sujetos de su misma edad cronológica y barrio-; todos cumplían la condición de ser menores de 18 años.

De acuerdo con el intervalo definido para la selección de nuestra población ( $60 < CI < 80$ ), la distribución del CI respecto de los 100 sujetos inicialmente seleccionados fue la siguiente:

C.I.:	65-60	61-65	66-70	71-75	76-80
nº sujetos:	6	5	11	23	55

Los sujetos incluidos en el intervalo [ $55 < CI < 60$ ] fueron excluidos de la muestra por presentar una edad de desarrollo cognitivo inferior al límite mas bajo definido para la misma.

El promedio de edad en torno al que se suele adquirir la noción específica con la que nosotros íbamos a trabajar (conservación de la longitud) gira en torno a los seis años (Alonso Tapia, 1983), lo cual imponía establecer como condición un intervalo cuyos límites, inferior y superior, no incluyesen excesiva variabilidad. Estos límites quedaron fijados entre 5,5 y 6,5 años de desarrollo cognoscitivo [ $5,5 < E.M < 6,5$ ].

Además de los prerrequisitos citados, impusimos una condición más: que los sujetos no tuvieran más de 11-12 años, a fin de evitar un desfase muy grande entre edad mental y edad cronológica. El intervalo de edad quedó fijado finalmente así: [ $7 < E.C. < 10$ ].

Por otra parte, y a fin de que las valoraciones de retraso en matemáticas y lenguaje resultaran significativas desde el punto de vista escolar, impusimos una nueva condición a nuestros sujetos: que existiese como mínimo un desfase entre edad cronológica (E.C.) y edad mental (E.M.) de 1.5 años. A este conjunto de condiciones añadimos una más: resultar "no conservador" (NC), tanto en la tarea experimental como en la de generalización -longitudes iguales y desiguales- en el pretest.

En términos de intersección de las características de cada uno de los dominios, o conjuntos que se ven afectados por los requisitos previos, la definición final de la muestra quedó como sigue:

[ $7 < EC < 10$ ] n [ $5,5 < EM < 6,5$ ] n [ $60 < CI < 80$ ] n [Dx] n [NC] n [FR m y l + Ayuda constante] = muestra seleccionada

siendo:

EC = Edad cronológica

EM = Edad mental

CI = Coeficiente intelectual

Dx = Desviación respecto de la media de su grupo de pertenencia en edad cronológica y cultura, según el juicio de su profesor/a.

NC = No conservador de la igualdad y desigualdad de longitudes

FR m y l + Ayuda constante = fracaso reiterado en matemáticas y lenguaje, precisando de ayuda constante del profesor/a.

La muestra resultó integrada por 72 sujetos, 27 del sexo femenino y 45 del masculino.

## 2.2. Procedimiento

### 2.2.1. Evaluación

Para la selección previa utilizamos la Nueva Escala Métrica de la Inteligencia (Zazzo, Verba-Rad y Gilly, 1970) que permite obtener un CI y una edad mental asociada, y resulta una prueba fácil y relativamente rápida de pasar y presentar, frente a otras, con ítems específicos que correlacionan con retraso mental. Se usó, así mismo, la información proveniente del profesor/a, de los alumnos candidatos, a fin de comprobar si se observaba, o no, desviación del chico/a respecto de su grupo cultural y cronológico de

referencia, de un lado y, de otro, sobre el si/no fracaso reiterado del(la) mismo(a) al menos en matemáticas, lenguaje y una asignatura cualquiera más.

La evaluación del nivel operatorio de los sujetos se hizo siguiendo el procedimiento descrito por Mugny y Doise (1983), tanto en la tarea experimental como en la de generalización (igualdad y desigualdad de longitudes, respectivamente). De acuerdo con el procedimiento, los sujetos habían sido adscritos a un nivel no conservador (NC), iniciado (I) o conservador (C). En el primer caso (NC) los sujetos sólo reconocen la igualdad de la longitud cuando hay coincidencia perceptiva entre los objetos que se comparan; en el segundo (I), el sujeto reconoce la igualdad cuando hay coincidencia perceptiva entre los extremos de los objetos, pero también en algunas ocasiones cuando ésta no se da; en el tercer caso (C), el sujeto siempre reconoce la igualdad de la longitud, independientemente de la configuración espacial en la que le sean presentados los objetos y, además, argumenta operatoriamente la misma usando las propiedades de identidad, compensación o reversibilidad.

La evaluación se realizó primero para la prueba de igualdad y después para la de desigualdad en el pretest, invirtiendo el orden de paso para los postests. El experimentador evaluó el nivel cognitivo en el pretest y los progresos siguientes a la interacción (postest-1), un segundo investigador que desconocía los resultados previos controló los progresos 12 días después (postest-2).

### 2.2.2. Situación de interacción

La asignación de los sujetos a los grupos experimentales y al de control se realizó de forma aleatoria. A fin de evitar el efecto de las variables orgánicas (sexo y edad mental) se confeccionó, tras pasar el pretest, una lista de chicas y otra de chicos que, a su vez, se ordenaron siguiendo el criterio de menor a mayor edad mental dentro de cada una de ellas. Tras esta nueva clasificación se procedió a la asignación de los sujetos de uno en uno, primero todas las chicas, luego todos los chicos, a las condiciones experimentales.

La interacción se iniciaba situándose frente a frente, y a ambos lados de la mesa, sujeto experimental y cómplice del experimentador (que siempre fue un adulto previamente entrenado en su papel). El experimentador se ubicaba en uno de los extremos de la mesa (siempre rectangular) en las condiciones MS (modelo similar) y MO (modelo correcto). En la situación GC (grupo control) el sujeto interactuaba con las regletas sin mediación adulta; la figura del cómplice era eliminada y el experimentador se limitaba a introducir las preguntas estandares y modificar las configuraciones espaciales de las regletas en cada ítem.

Para dar significación a las dos regletas de madera -usadas en la fase experimental- introdujimos un coche deportivo de plástico de color rojo que niño y cómplice deslizaban sobre las regletas. Cuando lo habían verificado se les solicitaba -primero al niño- que comprobasen si ambos carriles tenían la misma longitud, pues de lo contrario una rueda llegaría antes que la otra y podía producirse un accidente. Tras la verificación, mediante la manipulación de las mismas, y la comprobación de la coincidencia de sus extremos, les solicitaba el experimentador la constatación pública del hecho ("¿Son realmente igual de

largas?"). Cuando ambos lo habían constatado se iniciaba la manipulación de la configuración espacial de la siguiente forma:

1)   -----   2)   ..-----   3)   -----   4)   -----..  
       -----        -----        -----        ..-----

La posición 1 era introductoria. En la 2 y 4 se formulaban las preguntas pertinentes, primero al niño y después al cómplice. La posición 3 sólo tenía una función: actuar de puente entre 2 y 4. A partir de este momento, y en virtud de la función asignada al cómplice, surgían dos modalidades distintas de interacción social: la condición modelo similar (MS) y la condición modelo correcto (MO).

#### *La condición modelo similar (MS)*

El cómplice emitía siempre un juicio sistemáticamente opuesto al del sujeto experimental. Usaba su mismo argumento pero centrándolo en el objeto simétrico al elegido por el niño. Cuando el niño pretendía salir del conflicto creado, dándole la razón al cómplice, intervenía el experimentador dándosela a él y, usando su propio argumento; le mostraba que era él quien tenía razón. Se generaba así una situación de máximo conflicto sociocognitivo en la que por tres veces, cada 5 minutos de interacción, el experimentador pedía a niño y cómplice que intentaran llegar a un acuerdo.

#### *La condición Modelo Correcto (MO).*

Dos son las diferencias básicas entre esta condición y la anterior: el papel del experimentador y el tipo de respuesta que emitía el cómplice. El resto resultaba idéntico en ambos procedimientos.

El experimentador limitaba su papel al de introductor de las preguntas estandarizadas. Su actitud debía ser pasiva y neutra. Por lo que respecta al papel del cómplice también había una modificación importante para él: siempre daba una respuesta correcta (v.gr.: "Yo creo que las dos regletas son iguales porque, mira, esta sobresale por aquí, pero esta otra sobresale por allá y, por tanto, se trata de lo mismo").

La intensidad del conflicto es considerada media, en relación con las modalidades MS y GC.

#### *El Grupo Control*

Este grupo se caracterizó, frente al MS y MO, por la duplicación del número de ítems y la reducción del tiempo de interacción sujeto-objeto en cada ítem de la prueba (2 minutos y 30 segundos), aunque el cómputo total de tiempo fue igual para todas y cada una de las pruebas (10 minutos) y la ausencia de conflicto introducido socialmente.

El número y configuraciones que presentan los items en esta condición es:

- 1) ----- 2) ----.. 3) ----- 4) ..-----  
 ----- ..----- ----- ----..  
 5) ----- 6) ..----- 7) ----- 8) ----..  
 ----- ----.. ----- ..-----

La pregunta que se reiteraba, transcurrido el tiempo asignado a cada ítem, era la del procedimiento estandar: "¿Cómo son ahora?". Si el sujeto omitía el porqué entonces también se le preguntaba "¿Por qué?", al igual que en las otras dos condiciones. Durante el resto del tiempo el experimentador permanecía en silencio.

La mortalidad experimental afectó a 14 sujetos en la tarea de generalización.

### 3. Resultados

Como se recordara, nuestro objetivo era constatar que el conflicto socio-cognoscitivo es una condición suficiente para generar progresos de orden cognitivo también en los sujetos que presentan retraso mental (hecho, por otra parte, puesto en evidencia por Mugny, Doise y Perret-Clermont 1975/1976, en una muestra de sujetos normales).

Los resultados obtenidos fueron los que se exponen en la Tabla 1:

**Tabla 1:** Resultados obtenidos tras las tres modalidades de interacción (Primer Postest).

C. P.	GC			MO			MS		
	NC	I	C	NC	I	C	NC	I	C
1	5	-	-	3	-	3	5	-	2
2	4	1	1	4	1	2	5	-	1
3	3	1	-	3	-	2	4	-	1
4	1	-	-	1	-	-	2	-	-
5	1	-	-	1	-	-	-	-	1
6	1	-	-	1	-	-	-	-	1
7	2	-	-	1	-	1	2	1	-
8	1	-	-	1	-	-	-	-	1
9	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	18	2	1	15	1	8	18	1	8

CP. = Centro público  
 GC. = Grupo de Control  
 MO. = Condicion Modelo Correcto  
 MS. = Condicion Modelo Similar  
 NC. = Sujeto no Conservador  
 I = Sujeto Iniciado  
 C = Sujeto Conservador

Puede observarse que junto a la paridad presentada por las condiciones MO y MS, en el número de los progresos (1/I, 8/C), también podemos constatar la neta inferioridad que presentaba GC respecto de las dos anteriores.

Al aplicar el Test de Jonckheere obtuvimos los siguientes resultados:

$$GC < MO : z = 3,42 ; P(a) < 0,001$$

$$GC < MS : z = 1,69 ; P(a) < 0,045$$

Tanto MO como MS mostraron una superioridad significativa respecto de la mera interacción sujeto-objeto (GC). Ello parece poner de manifiesto lo privilegiado que resulta el medio social, para generar progreso cognoscitivo, cuando se compara éste con la interacción sin tal mediación -en el momento de iniciarse la adquisición de una noción específica-.

Ahora bien, ¿los progresos que habíamos encontrado en este primer postest eran estables o momentáneos?. Para clarificar esta cuestión, volvimos a pasar un segundo postest diez días después.

Los resultados fueron los que aparecen en la Tabla 2.

**Tabla 2:** Distribución de frecuencias de los sujetos no conservadores (NC), intermedios (I) y conservadores (C) en el Segundo Postest de la conservación de longitudes iguales.

C. P.	GC			MO			MS		
	NC	I	C	NC	I	C	NC	I	C
1	5	-	-	3	-	3	7	-	-
2	4	-	2	3	-	4	5	-	1
3	2	2	-	3	-	2	3	1	1
4	1	-	-	1	-	-	2	-	-
5	1	-	-	1	-	-	-	-	1
6	1	-	-	1	-	-	-	-	1
7	2	-	-	1	-	1	2	-	1
8	1	-	-	1	-	-	-	-	1
9	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	17	2	2	14	-	10	19	1	7

También aquí la distribución de frecuencias seguía mostrando, transcurridos 10 días, una clara superioridad de las condiciones MO y MS sobre la simple interacción sujeto-objeto (GC). Pero esta superioridad no impidió que la significación cambiase, como consecuencia de la ganancia de un progreso "espontáneo" -por parte de GC- y de la pérdida de otro -también "espontáneamente"- por parte de la condición MS, como puede verse comparando las Tablas 1 y 2.

El cambio en la significación estadística se muestra en los resultados obtenidos en la Prueba de Jonckheere:

$$GC < MO : z = 1,56 ; P(a) < 0,0594$$

$$GC < MS : z = 0,99 ; P(a) < 0,1611$$

Como puede verse ninguna de las dos comparaciones con el GC resulta significativa. En la tarea de generalización los resultados fueron los que reflejamos en la Tabla 3.

**Tabla 3:** Distribución de las frecuencias en las tres modalidades de interacción respecto de los progresos observados en la prueba de conservación de las longitudes desiguales (Primer Postest)

C. P.	GC			MO			MS		
	NC	I	C	NC	I	C	NC	I	C
1	2	-	1	4	1	-	3	1	2
2	2	1	-	3	2	1	3	3	-
3	4	-	-	2	1	2	-	-	3
4	1	-	-	-	1	-	-	1	-
5	1	-	-	1	-	-	-	-	1
6	-	1	-	-	-	1	-	-	-
7	2	-	-	1	1	-	-	-	1
8	1	-	-	1	-	-	1	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	13	2	1	12	6	4	7	5	8

La Prueba de Jonckheere arroja los siguientes resultados:

$$GC < MO : z = 1,69 ; P(a) < 0,0455$$

$$GC < MS : z = 2,82 ; P(a) < 0,002$$

En ambas comparaciones el análisis mostró una relación estadísticamente significativa. En el Segundo Postest los resultados constataron la superioridad estadísticamente significativa de MO y MS sobre GC (ver Tabla 4).

#### 4. Discusión

Recapitulando, podemos observar que las tendencias son estadísticamente significativas en ambas pruebas de generalización, pero no en la prueba de conservación de longitudes iguales, donde resultan significativas en el primer postest, pero no en el segundo para la condición MS. Ello nos llevó a preguntarnos por qué en la generalización de los progresos éstos, no sólo se mantenían sino que se incrementaban con el tiempo (segundo postest) mientras que, en la tarea experimental, parecía ocurrir lo contrario. Por otra parte, si comparábamos los resultados obtenidos en los postests 1 y 2 (ver Tabla 5)

**Tabla 4:** Distribución de las frecuencias de los sujetos NC, I o C, durante el Segundo Postest, en la conservación de longitudes desiguales.

C. P.	GC			MO			MS		
	NC	I	C	NC	I	C	NC	I	C
1	2	1	-	3	2	-	1	5	-
2	3	-	-	-	6	-	1	5	-
3	2	2	-	1	3	1	1	1	1
4	1	-	-	1	-	-	-	1	-
5	-	1	-	-	-	1	-	-	1
6	-	1	-	-	1	-	-	-	-
7	1	1	-	1	1	-	-	-	1
8	1	-	-	1	-	-	-	1	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	10	6	-	7	13	-	3	13	4

El Test de Jonckheere muestra los siguientes resultados:

$$\begin{aligned} GC < MO : z = 2 \quad ; P(a) < 0,023 \\ GC < MS : z = 3,12 ; P(a) < 0,0009 \end{aligned}$$

**Tabla 5**

GC			MO			MS		
P-1		P-2	P-1		P-2	P-1		P-2
NC	I	C	NC	I	C	NC	I	C
13	2	1	10	6	0	12	6	4
						7	13	2
						7	5	8
						3	13	4

podíamos observar la presencia de regresiones a partir de un estado inicial conservador en las tres condiciones, en Posttest-1, en la frecuencia que sigue:

	GC	MO	MS
Posttest-1	1	4	8
Posttest-2	0	2	4

Este hecho nos llevó a formularnos dos preguntas: 1) ¿Por qué aparecían estas regresiones? y 2) ¿Por qué con una frecuencia que parecía guardar relación de proporcionalidad directa con la intensidad conflictual de las condiciones?.

Tras rechazar una posible explicación en términos de *decalage* (Flavell, 1979), pues los sujetos que habían alcanzado el nivel de conservación habían tenido que mantener de forma sistemática y persistente sus argumentaciones (posición incompatible con la perentoriedad de la "avanzadilla"), nos vimos obligados a la búsqueda de otras hipótesis alternativas. Ello nos llevó a estimar como explicación posible la existencia de un

condicionamiento aversivo entre niño y situación experimental, generado por el procedimiento utilizado. Los sujetos habrían asociado el incremento de su nivel de ansiedad tanto con el procedimiento (preguntas del experimentador, oposición sistemática del cómplice -en MS-, configuraciones espaciales sucesivas de los materiales, etc.) como con los estímulos presentes en la situación (experimentador, cómplice, etc.). Habrían aprendido, así mismo, a reducir su nivel de ansiedad mediante escape y/o evitación (no mirando al cómplice ni al experimentador y/o no contestando). Se generaría así un proceso en el que, a medida que se incrementase la intensidad y duración del conflicto sociocognitivo, la asociación aversiva se reforzaría disminuyendo la probabilidad de ocurrencia de respuesta, lo que explicaría que se dieran mayor número de regresiones en MS que MO y en ésta que en GC.

Al margen de todo ello, estimamos poder dar por confirmada la hipótesis que formulábamos, pues en la prueba de generalización los resultados no sólo se mostraban estables sino que se incrementaban. Y, por otra parte, todo ello carecería de significado, según la concepción piagetiana del desarrollo cognoscitivo, si no lo interpretáramos como consecuencia de que la noción fue asimilada. Sin asimilación de la nueva noción carece de sentido, desde esta perspectiva, la posibilidad de que el sujeto pueda "descentrarse", pueda progresar cognoscitivamente. En nuestro caso ello suponía una reestructuración interna que, generada por un conflicto de origen social incluía, como una parte más de la nueva estructura, esta nueva noción.

Así pues, los resultados obtenidos permiten afirmar que, dentro de los límites en los que hemos enmarcado nuestra muestra, es también posible obtener progresos en el orden cognoscitivo, en ausencia de un modelo correcto, en sujetos retrasados mentales.

De este modo, la verificación de nuestra hipótesis pasa a constituir una prueba más en favor de la tesis que sostiene que el desarrollo del retrasado mental corre paralelo al del sujeto normal, aunque a ritmo más lento.

## Referencias

- Alonso Tapia, J (1983). Ejemplos de tareas para la exploración del nivel de pensamiento operatorio. En R. Fernández Ballesteros (Dir.), *Unidades didácticas de Psicodiagnóstico (Apéndice): Cuaderno de prácticas*. Madrid: U.N.E.D.
- American Psychiatric Association (1984). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Desórdenes Mentales - Rev.* Barcelona: Masson.
- Bijou, S. W. (1988). Un punto de vista sobre el retraso mental: implicaciones para la educación y entrenamiento. En M.C. Luciano y J. Gil (Eds.), *Análisis e intervención conductual en retraso mental*. Granada: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada.
- Doise, W. y Mugny, G. (1981). *Le développement social de l'intelligence*. Paris: Interéditions.
- Flavell, J. H. (1963). *La Psicología de Jean Piaget* (6ª ed.). Buenos Aires: Paidós, 1979.
- Flieller, A. (1986). *La coeducation de l'intelligence*. Nancy: Presses Universitaires de Nancy.
- Inhelder, B. (1971). *El diagnóstico del razonamiento en los débiles mentales*. Barcelona: Terranova.
- Moreno, G. y Sastre, M. (1980). *Aprendizaje y desarrollo intelectual*. Barcelona: Gedisa.
- Mugny, G. y Carugati, F. (1985). *L'intelligence au pluriel. Les représentations sociales de l'intelligence et de son développement*. Cousset: Delval.
- Mugny, G. y Doise, W. (1983). *La construcción social de la Inteligencia*. Mejico: Trillas.

- Mugny, G., Doise, W. y Perret-Clermont, A.N. (1975/1976). Conflict de centrations et progres cognitif. *Bulletin de Psychologie*, 29, 199-204.
- Mugny, G., Giroud, J.C. y Doise, W. (1978-1979). Conflict de centrations et progres cognitif II: nouvelles illustrations experimentales. *Bulletin de Psychologie*, 32, 979-985.
- Murray, F.B. (1972). Adquisition of conservation through social interaction. *Developmental Psychology*, 6, 1-6.
- Pelechano, V. (1978). Técnicas psicológicas de cambio de conducta en el tratamiento de un caso individual. En Varios, *Subnormalidad psíquica*. Madrid: Karpos.
- Perret-Clermont, A.N. (1984). *La construcción social de la inteligencia en la interacción social*. Madrid: Visor (Original francés: 1979).
- Piaget, J. (1963). La language et les operations intellectuelles et leur developpement". En J. Piaget (Ed.), *Problemes de Psycholinguistique*. Paris: PUF.
- Piaget, J. (1966). Necessité et signification des recherches comparatives en psychologie genetique. *Journal International de Psychologie*, 1, 3-13.
- Piaget, J. (1967). *Biología y Conocimiento. Ensayo sobre las relaciones entre las regulaciones orgánicas y los procesos cognitivos*. Mexico: Siglo XXI. (Orig., 1969).
- Reuchlin, M. (1972). *Medio y desarrollo*. Madrid: Pablo del Río, 1979.
- Silverman, I.W. y Stone, J. (1972). Modifying cognitive functioning through participation in a problem - solving group. *Journal of Educational Psychology*, 63, 603-608.
- Smedlund, J. (1966). Les origenes sociales de la decenration". En *Psychologie et epistemologie geneticques*. Paris: Dunod.
- Wertsch, J. V. y Sammarco, J. G. (1988). Precurseurs sociaux du fonctionnement cognitif individuel: le probleme des unites d'analyse. En R. A. Hinde, A.N. Perret-Clermont y J. Stevenson-Hinde (Eds.), *Relations interpersonnelles et developpement des savoirs*. Cousset: Delval.
- Zazzo, R.; Gilly, M. y Verba-Rad, M. (1970). *NEMI: principios de construcción y empleo*. Buenos Aires: Kapelus.

*Original recibido: 8-12-1989*

*Aceptado: 29-3-1990*