

# Efectos del entrenamiento configuracional en tareas de discriminación condicional simple

*Effects of configurational training on simple  
conditional discrimination tasks*

**Claudio Carpio, Virginia Pacheco, Rodolfo García y Rocío Sierra**  
Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala -UNAM  
Centro de Estudios e Investigaciones en Psicología -U. de G.

## RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue evaluar los efectos del entrenamiento en una tarea de discriminación condicional simple con distintas configuraciones de estímulos en infantes. Se formaron dos grupos de seis sujetos cada uno. Uno (Grupo E), fue entrenado en cuatro diferentes configuraciones de estímulo (una configuración por cada fase) y se expuso a una sesión de prueba de transferencia intra-dimensional, extra-dimensional y extra-configuracional al término de cada fase de entrenamiento. El segundo grupo (Grupo SE) solamente fue entrenado en una configuración pero fue expuesto a las mismas pruebas que el grupo E. Los resultados muestran que la configuración de los estímulos no constituye un factor relevante en la ejecución infantil en tareas de discriminación condicional. **Palabras clave:** Discriminación condicional, entrenamiento configuracional, control extrasituacional, infantes.

## ABSTRACT

*The effects of training with different stimulus configurations in a simple conditional discrimination in infants were evaluated. Two groups of six subjects were formed. One (Group E), was trained in four different stimulus configurations (one configuration for each phase) and exposed to one session of intra-dimensional, extra-dimensional and extra-configurational transfer tests after each training phase. The second group (Group SE) was only trained in one stimulus configuration but was exposed to the same tests that group E. Results show that stimulus configuration is not a relevant factor in infant performance in conditional discrimination tasks.*

**Key words:** *Conditional discrimination, configurational training, extrasituational control, infants.*

Diversos estudios realizados en el área de discriminación condicional con infantes escolarizados y con adultos universitarios, destacan la preponderancia de factores de tipo perceptual en la regulación de la ejecución de los infantes y de factores lingüísticos en los adultos (Ribes, Hickman, Peñalosa, Martínez, Hermsillo e Ibañez, 1988; Peñalosa, Hickman, Moreno, Cepeda y Ribes, 1988; Martínez, 1990; Ribes y Martínez, 1990).

De manera general, en estos estudios se ha sugerido que las diferencias en el desarrollo lingüístico de los sujetos propicia que la ejecución de los adultos en tareas de discriminación condicional sea más sensible a instrucciones verbales, mientras que en la de los infantes sea más poderoso el control ejercido por las propiedades dimensionales de los estímulos. En esta perspectiva, la ejecución infantil está controlada por propiedades dimensionales aparentes presentes en la situación (factores perceptuales o contextuales), mientras que la ejecución adulta es controlada por factores extrasituacionales, es decir, abstraídos como criterio independiente de la situación concreto-particular en que se responde (factores lingüísticos).

La distinción fundamental entre la ejecución regulada por factores lingüísticos y la ejecución regulada por factores perceptuales descansa en la situacionalidad o extrasituacionalidad de dichos factores reguladores. En el primer caso, los factores reguladores son pertinentes a distintas situaciones pero independientes de todas ellas en particular (por ejemplo "responder al igual"), mientras que en el segundo caso, los factores reguladores son dependientes del "aquí y ahora", es decir, de los parámetros espacio-temporales específicos de la situación en la que se responde —por ejemplo "responder al cuadrado rojo" (Ribes, Ibañez y Hernández-Pozo, 1986).

Evidentemente, esto implica que si la ejecución es regulada por factores perceptuales, cualquier alteración en los parámetros espacio-temporales de la situación entrenada conllevaría alteraciones importantes en la ejecución, a menos que ésta ya fuera controlada extrasituacionalmente. Bajo estos supuestos, la evaluación de parámetros de lo situacional permitiría corroborar si la ejecución de infantes en tareas de discriminación condicional está, efectivamente, controlada perceptualmente.

De hecho, Carter y Werner (1978) han propuesto que uno de los niveles en que se puede describir la ejecución de pichones en tareas de discriminación condicional, es aquel en el que la respuesta del sujeto es directamente dependiente de los valores particulares de estímulo ante los que se aprende (modelo configuracional). Vale la pena destacar, que en los estudios con sujetos humanos, tanto de primer orden como de segundo orden, la distribución espacial de los estímulos (configuración) sobre los paneles de inteligencia, es el mismo durante las sesiones de entrenamiento y durante las sesiones o ensayos de prueba de generalización y transferencia. Esta constancia del arreglo o configuración de los estímulos, puede constituir un factor relevante en la determinación de la ejecución de los sujetos durante los ensayos de prueba, ya que de acuerdo con lo pro-

puesto por Carter y Werner (1978) sería plausible suponer que los sujetos responden no en términos de la relación entre estímulos muestra-comparativo sino basados en la particular configuración de los estímulos, toda vez que respuestas anteriores han sido reforzadas ante ésta, ganando algún grado de control discriminativo configuracional. Debe considerarse, además, que en los procedimientos tradicionales originalmente analizados por Cumming y Berryman (1961, 1965), la posibilidad de este control configuracional se ve favorecido por las características mismas del procedimiento, las dos primeras destacadamente previamente por Ribes, Ibañez y Hernández-Pozo (1986): a) la reducida variedad de estímulos que normalmente se emplean; b) sólo se presentan dos estímulos de comparación simultáneos, de los cuales siempre hay uno correcto y otro incorrecto; c) la constancia del arreglo espacial de los estímulos.

Si se aceptara que el supuesto menor desarrollo lingüístico de los infantes respecto al de los adultos representa un aspecto crítico en el control perceptual de su ejecución en tareas de discriminación condicional, agregando a los rasgos de procedimientos que parecen favorecerlo, resulta necesario evaluar los efectos que tendría la manipulación de factores tales como la configuración de los estímulos en la ejecución de los infantes en este tipo de tarea. De hecho, resulta fundamental preguntarse por los efectos de ofrecer condiciones de entrenamiento tales que incrementen el número de estímulos empleados, que aumenten el número de estímulos de comparación presentes simultáneamente en cada ensayo (reduciendo con ello la probabilidad de acierto por azar) y que rompa con la constancia configurativa de los estímulos. ¿Sería ello condición suficiente para que el control de la ejecución no fuera situacional sino de tipo extrasituacional?

Con base en los planteamientos anteriores, en el presente trabajo se incrementó a tres el número de estímulos de comparación en cada ensayo, siendo el objetivo principal evaluar los efectos del entrenamiento en distintas configuraciones de los estímulos sobre la ejecución de infantes en tareas de discriminación condicional de primer orden. Un objetivo adicional de este estudio consistió en determinar si el entrenamiento en diferentes configuraciones de estímulo, es condición suficiente para favorecer el control extrasituacional de la ejecución en este tipo de tareas.

## **METODO**

*Sujetos:* Se emplearon doce niños normales con edades de diez a once años; seis de sexo femenino y seis de sexo masculino. Los sujetos contaban con repertorios de lecto-escritura y asistían a una escuela pública del Estado de México.

*Aparatos:* Se utilizó un sistema de cómputo Commodore C-64, con un joystick como operando.

La presentación de los estímulos y el registro de respuesta se realizó mediante un programa de cómputo diseñado para tal efecto.

*Situación experimental:* Las sesiones experimentales se realizaron en un cubículo de la escuela primaria Isidro Castillo, en el cual había una mesa y una silla.

*Procedimiento general:* Inicialmente se formaron dos grupos de seis sujetos cada uno:

a) Grupo E (Identidad con entrenamiento en cada una de las cuatro configuraciones), formado por dos niñas y cuatro niños;

b) Grupo SE (Identidad con entrenamiento solamente en la configuración 1), formado por dos niños y cuatro niñas.

Ambos grupos recibieron cuatro fases de entrenamiento (en cada una de las cuatro configuraciones o sólo en la configuración 1, dependiendo del grupo al que se perteneciera), seguidas cada una de ellas por una sesión de prueba.

*Pre-entrenamiento:* Los sujetos fueron entrenados a mover una flecha en la pantalla mediante la palanca, en cada una de doce posibles posiciones. Los estímulos aquí utilizados fueron completamente diferentes a los del entrenamiento y pruebas. Este pre-entrenamiento se realizó en una sesión que concluyó cuando el sujeto desplazó sin errores la flecha a los lugares que el experimentador le indicaba oralmente, en diez ensayos sucesivos.

*Entrenamiento:* Al inicio de la primera sesión de cada fase se presentaba en la pantalla el siguiente texto:

“En la pantalla verás algunos dibujos. Tú debes elegir el dibujo de la fila que creas que queda con dibujo que está en el centro. Si tu elección es correcta escucharás el siguiente sonido (oprime el botón de disparo)”.

Una vez presentado el sonido asociado con la respuesta correcta (Sonido 1) durante tres segundos, aparecía en la pantalla el siguiente texto:

“Si tu elección es incorrecta escucharás el siguiente sonido (oprime el botón de disparo)”.

Después de presentado el sonido asociado con la respuesta incorrecta (Sonido 2) durante tres segundos, aparecía en la pantalla el siguiente texto:

“Al final del juego te entregaremos algunos dulces: mientras más elecciones correctas hayas hecho, más dulces te entregaremos. Si todas tus elecciones fueron incorrectas, no te daremos dulces.”

“Cuando estés listo para empezar oprime el botón de disparo. ¡Buena suerte!”.

Después de la presentación de las instrucciones anteriores, el sujeto era expuesto a tres ensayos de demostración perceptual. Durante estos ensayos se mostraban cada una de las elecciones posibles y sus consecuencias en un ensayo típico. El estímulo correcto cambiaba de posición en cada uno de los ensayos. La configuración de los estímulos variaba de acuerdo con la fase de entrenamiento.

Las instrucciones y la demostración perceptual se presentaban solamente en la primera sesión de cada fase.

En cada fase de entrenamiento la configuración de los estímulos era diferente para el grupo E. En la primera fase de entrenamiento el estímulo muestra (Em) aparecía en la parte central de la pantalla y, simultáneamente, los estímu-

los de comparación (Ecos) aparecían en línea en la parte inferior de la misma (configuración 1).

En la segunda fase de entrenamiento el Em aparecía en el centro de la pantalla y los Ecos en la parte derecha de la misma (configuración 2).

En la tercera fase de entrenamiento, el Em aparecía en el centro de la pantalla y los Ecos en la parte superior de la misma (configuración 3).

En la cuarta fase de entrenamiento, el Em aparecía en el centro de la pantalla y los Ecos en la parte izquierda de la misma (configuración 4).

Para el grupo SE en la fase de entrenamiento la posición de los estímulos siempre fue la misma. El Em en el centro de la pantalla y los Ecos en la parte inferior de la misma (configuración 1). En la figura 1 se presentan las configuraciones empleadas en cada grupo en las diferentes fases de entrenamiento.

	C1= FAMILIA	(6)	(18)		C2 (18)	P4	C4 (18)
	C1= INTRA	(6)		P2	C3 (6)		C1 (6)
	C1= EXTRA	(6)			C4 (6)		C2 (6)
	C2= FAMILIAR	(2)			C1 (6)		C3 (6)
	C2= INTRA	(2)	(6)				
P1	C2= EXTRA	(2)					
	C8= FAMILIAR	(2)			C3 (18)		
	C3= INTRA	(2)	(6)	P3	C4 (6)		
	C3= EXTRA	(2)			C1 (6)		
	C4= FAMILIAR	(2)			C2 (6)		
	C4= INTRA	(2)	(6)				
	C4= EXTRA	(2)					

Figura 1: Arreglos de estímulos en cada una de las configuraciones entrenadas en este experimento.

En todos los ensayos, uno de los estímulos de comparación era idéntico al estímulo muestra (igual tanto en forma como en color), otro era semejante (solamente compartía una propiedad, ya fuera forma o color) y el último era diferente (no compartía alguna propiedad, es decir, ni color ni forma).

*Criterios y consecuencias de respuestas:* En todas las sesiones de entrenamiento, los estímulos estaban presentes durante quince segundos, como tiempo máximo, período en el cual el sujeto debía emitir la respuesta.

La respuesta correcta era seguida de la presentación del sonido 1 con el mensaje "¡ACIERTO!" durante tres segundos. En seguida se daba un intervalo entre ensayos de tres segundos durante el cual en la pantalla aparecía el total de aciertos y errores; inmediatamente después se presentaba el siguiente ensayo. No había ensayos de corrección.

Las respuestas incorrectas eran seguidas de la presentación del sonido 2 junto con el mensaje "¡ERROR!" durante tres segundos y se pasaba al intervalo entre ensayos.

Para los sujetos de ambos grupos, la elección del estímulo de comparación idéntico al estímulo muestra era considerada respuesta correcta, cualquier otra elección era considerada incorrecta.

Las sesiones constaban de 45 ensayos en los que se balanceaba la posición (izquierda, derecha y centro) de los estímulos de comparación (idéntico, semejante y diferente) y el estímulo muestra presentado.

En ambos grupos, el criterio para dar por terminada cada fase y pasar a la prueba correspondiente fue un mínimo de 90% de respuestas correctas en dos sesiones consecutivas.

*Pruebas:* Las sesiones de prueba se realizaron inmediatamente después de cubierto el criterio de ejecución previsto en las fases de entrenamiento.

Cada sesión de prueba constó de 36 ensayos, de los cuales, los primeros dieciocho tenían la misma configuración de la fase de entrenamiento precedente, con las siguientes características:

a) En seis, se incluían los estímulos idénticos a los empleados en la fase de entrenamiento (ensayos familiares). En éstos, se siguió considerando como respuesta correcta a la elección del estímulo de comparación que igualaba en forma y color al estímulo muestra.

b) Otros seis contenían estímulos diferentes en forma y color a los empleados en la fase de entrenamiento (ensayos intradimensionales). En estos ensayos la respuesta correcta siguió siendo la elección del estímulo de comparación que igualaba en color y forma al estímulo muestra.

c) En seis más se utilizaban estímulos de tamaños diferentes a los empleados en la fase de entrenamiento (ensayos extradimensionales). En estos ensayos se consideraba correcta a la elección del estímulo de comparación que igualaba en tamaño al estímulo muestra.

Los dieciocho ensayos restantes, denominados "ensayos extraconfiguracionales", se presentaban en bloques de seis. Cada uno de los bloques era presentado en una configuración distinta a la utilizada en la fase de entrenamiento precedente.

De los seis ensayos de cada bloque, dos eran ensayos familiares; dos eran "ensayos intradimensionales" y los otros dos eran "ensayos extradimensionales".

En ninguno de los ensayos de estas sesiones de prueba las respuestas tenían consecuencias programadas aunque eran registradas como correctas e incorrectas de acuerdo con los criterios antes mencionados.

En la tabla 1 se muestra una representación esquemática del diseño general de este experimento.

<i>FASE</i>	<i>GRUPO E</i>	<i>GRUPO SE</i>
1	CONFIGURACION 1	CONFIGURACION 1
PRUEBA	PRUEBA 1	PRUEBA 1
2	CONFIGURACION 2	CONFIGURACION 2
PRUEBA	PRUEBA 2	PRUEBA 2
8	CONFIGURACION 8	CONFIGURACION 8
PRUEBA	PRUEBA 8	PRUEBA 8
4	CONFIGURACION 4	CONFIGURACION 1
PRUEBA	PRUEBA 4	PRUEBA 4
CONFIGURACION 1 =	*	CONFIGURACION 8 = ***
	***	*
CONFIGURACION 2 =	*	CONFIGURACION 4 = *
	**	**

Tabla 1: Muestra las fases, configuraciones y pruebas a las que fueron expuestos los sujetos durante el experimento.

## RESULTADOS

Las medidas de importancia para el presente estudio fueron: a) porcentaje de respuestas correctas por sesión; b) latencia de respuestas correctas e incorrectas por sesión; c) número de respuestas incorrectas en cada tipo de ensayo (familiares, intradimensionales y extradimensionales) de cada prueba y configuración.

Previo a la descripción de los resultados conviene señalar que en el grupo E sólo dos sujetos (E1 y E2) recibieron las cuatro fases de entrenamiento y las pruebas correspondientes, ya que estos fueron los únicos sujetos que alcanzaron el criterio establecido en las sesiones de entrenamiento. El sujeto E3 alcanzó el 90% de respuestas correctas en dos sesiones consecutivas de la primera fase, sin embargo, en la segunda fase no cubrió el criterio antes mencionado por lo que no fue expuesto al resto de las fases experimentales ni sesiones de prueba.

Los otros tres sujetos de este grupo sólo recibieron entrenamiento en la primera fase y no recibieron alguna sesión de prueba, pues su ejecución fue siempre irregular y no alcanzaron el criterio establecido para ser expuesto a las pruebas.

Respecto al grupo SE, todos los sujetos alcanzaron porcentajes superiores al 75% de respuestas correctas en las pruebas de las fases 1 y 2, es decir, que desde la primera fase el responder relacional por parte de los sujetos se estableció sin observarse diferencias en la siguiente fase por lo que se dió por concluido el experimento con este grupo, ya que la finalidad de exponer estos sujetos a la misma configuración en las cuatro fases era evaluar si la exposición prolongada a una sola configuración mejoraba su ejecución en las sesiones de prueba.

a) Porcentaje de respuestas correctas por sesión:

La figura 2, en la que se presentan los porcentajes de respuestas correctas por sesión, nos permite observar, en términos generales, que en el caso de los sujetos que fueron expuestos a más de una prueba, la primera fase requirió de un mayor o igual número de sesiones de entrenamiento antes de alcanzar el criterio programado para pasar a la sesión de prueba. Cabe destacar que de los sujetos que fueron expuestos a pruebas, el sujeto E3 fue el que recibió más sesiones de entrenamiento (diecisiete antes de pasar a la primera sesión de prueba); en general la ejecución de este sujeto fue sumamente irregular y durante la segunda fase recibió doce sesiones de entrenamiento sin alcanzar, hasta el término del experimento, el criterio establecido para pasar a la prueba.

Respecto a los sujetos, de ambos grupos, que fueron expuestos a más de una prueba, a partir de la segunda fase requirieron sólo dos sesiones de entrenamiento para pasar a la subsiguiente sesión de prueba. Asimismo el nivel de ejecución, a partir de la fase 2, se mantuvo por arriba del 80% tanto en las sesiones de entrenamiento como en las sesiones de prueba, excepto en el caso del sujeto SE5 que alcanzó aproximadamente un 75% de respuestas correctas en la segunda sesión de prueba (véase la figura 2).

b) Latencia de respuestas correctas e incorrectas por sesión:

Como se aprecia en la figura 3, tanto en el grupo E como en el SE, las latencias de las respuestas correctas e incorrectas no mostraron diferencias sistemáticas entre sí en alguna de las fases. Por otro lado, en todos los sujetos expuestos a pruebas, se observa un incremento de las latencias durante dichas pruebas.

Adicionalmente, en ninguno de los dos grupos se observan diferencias notables en las latencias en las distintas fases; salvo en el caso del sujeto SE2 cuyas latencias mostraron una tendencia descendente a lo largo del experimento.

Respecto a los sujetos que no fueron expuestos a alguna sesión de prueba, sus latencias, durante todo el experimento fueron más bajas en relación al resto de los sujetos.

Respecto al número de respuestas incorrectas en cada tipo de ensayo de cada prueba y configuración, en la figura 4 podemos observar que el sujeto E1 sólo tuvo una respuesta incorrecta en las cuatro sesiones de prueba del experimento, emitida en un ensayo de tipo extradimensional. El sujeto E2 tuvo una respuesta incorrecta en un ensayo de tipo familiar, dos respuestas incorrectas en ensayos de tipo intradimensional y tres respuestas incorrectas en ensayos de tipo extradimensional. El sujeto E3 que sólo fue expuesto a una sesión de prueba tuvo tres

respuestas incorrectas en ensayos de tipo familiar, dos respuestas incorrectas en ensayos intradimensionales y nueve respuestas incorrectas en ensayos de tipo extradimensional. De manera general, se aprecia que a pesar de lo reducido de los errores (menos del 25%) éstos son más frecuentes en ensayos de tipo extradimensional.

Por otra parte, la figura 5 nos muestra que en el grupo SE los sujetos que tuvieron el mayor número de respuestas incorrectas fueron el SE4 (cuatro ensayos familiares, cuatro en ensayos intradimensionales y tres en ensayos extradimensionales) y el sujeto SE5 (cinco en ensayos familiares, nueve en ensayos intradimensionales y siete en ensayos extradimensionales), después les siguió el sujeto SE3 (una respuesta incorrecta en ensayos familiares, cinco en ensayos intradimensionales y ninguna en ensayos extradimensionales), el SE1 (una respuesta incorrecta en los ensayos familiares, una en los intradimensionales y dos en los extradimensionales) y finalmente el sujeto SE6 (una en ensayos familiares, una en intradimensionales y una en ensayos extradimensionales). En general se aprecia que en este grupo los errores fueron más frecuentes que en el grupo E. Asimismo se puede notar que la mayoría de los errores se dieron en los ensayos intra y extradimensionales.

## DISCUSION

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar los efectos del entrenamiento en distintas configuraciones en una tarea de discriminación condicional simple en infantes, y colateralmente determinar si dicho entrenamiento favorecía el control extrasituacional de la ejecución.

Los resultados obtenidos parecen sugerir dos posibles conclusiones en relación con tales cuestiones, a saber: a) que en tareas de discriminación condicional la configuración de los estímulos no constituye un factor relevante en el control de la ejecución de los infantes, y; b) que el entrenamiento configuracional no promueve control extrasituacional de la ejecución, por lo menos bajo las condiciones en las que se llevó a cabo el presente estudio.

Los argumentos que pueden fundamentar estas conclusiones descansan directamente en los resultados obtenidos. En primer lugar y en relación con la primera de las conclusiones sugeridas, tenemos que independientemente de haber sido o no expuestos al entrenamiento en las distintas configuraciones de los estímulos, los sujetos de ambos grupos mostraron niveles semejantes de aciertos durante las fases que siguieron a la primera, es decir, después de alcanzado el criterio de adquisición adoptado en este experimento (90% de aciertos en dos sesiones consecutivas).

En segundo lugar, independientemente del grupo al que pertenecieran, todos los sujetos expuestos a las sesiones de prueba mostraron una ejecución muy similar durante tales pruebas.

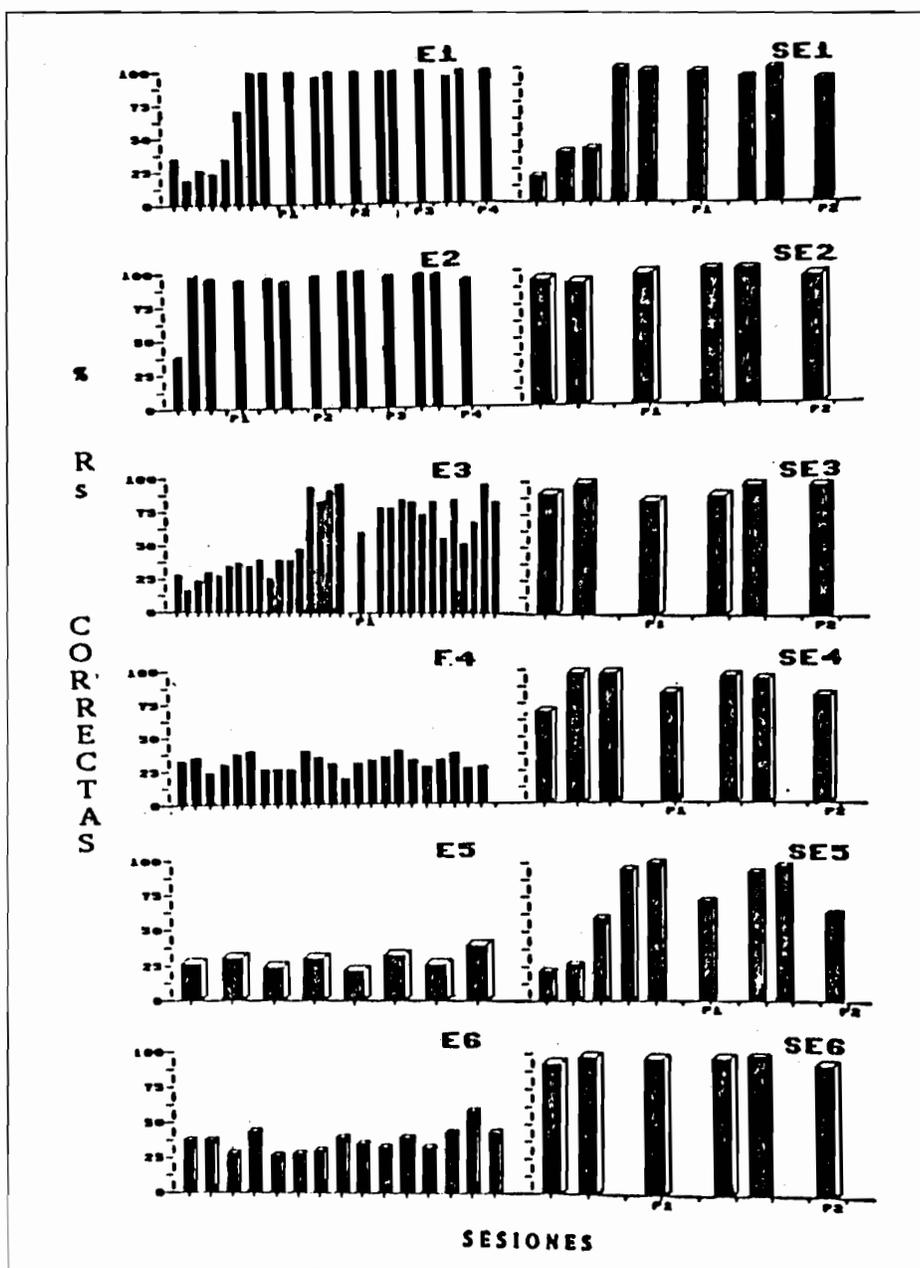


Figura 2: Porcentajes de respuestas correctas por sesión (de entrenamiento y pruebas), a la izquierda se presentan los sujetos del grupo E y a la derecha los del grupo SE.

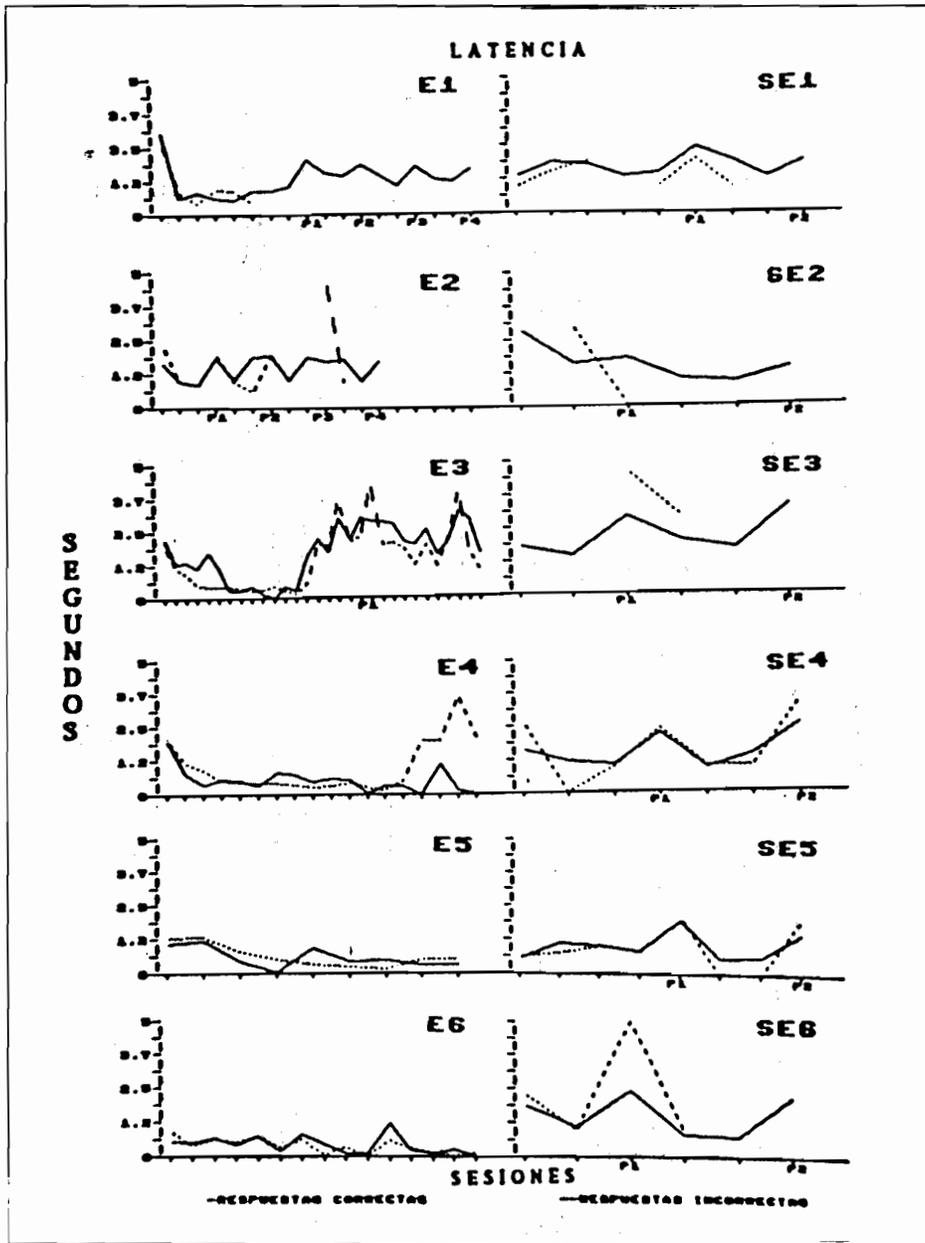


Figura 3: Latencias de respuestas correctas (línea continua) e incorrectas (línea punteada) por sesión (de entrenamiento y prueba). A la izquierda se presentan los del grupo E y a la derecha los del grupo SE.

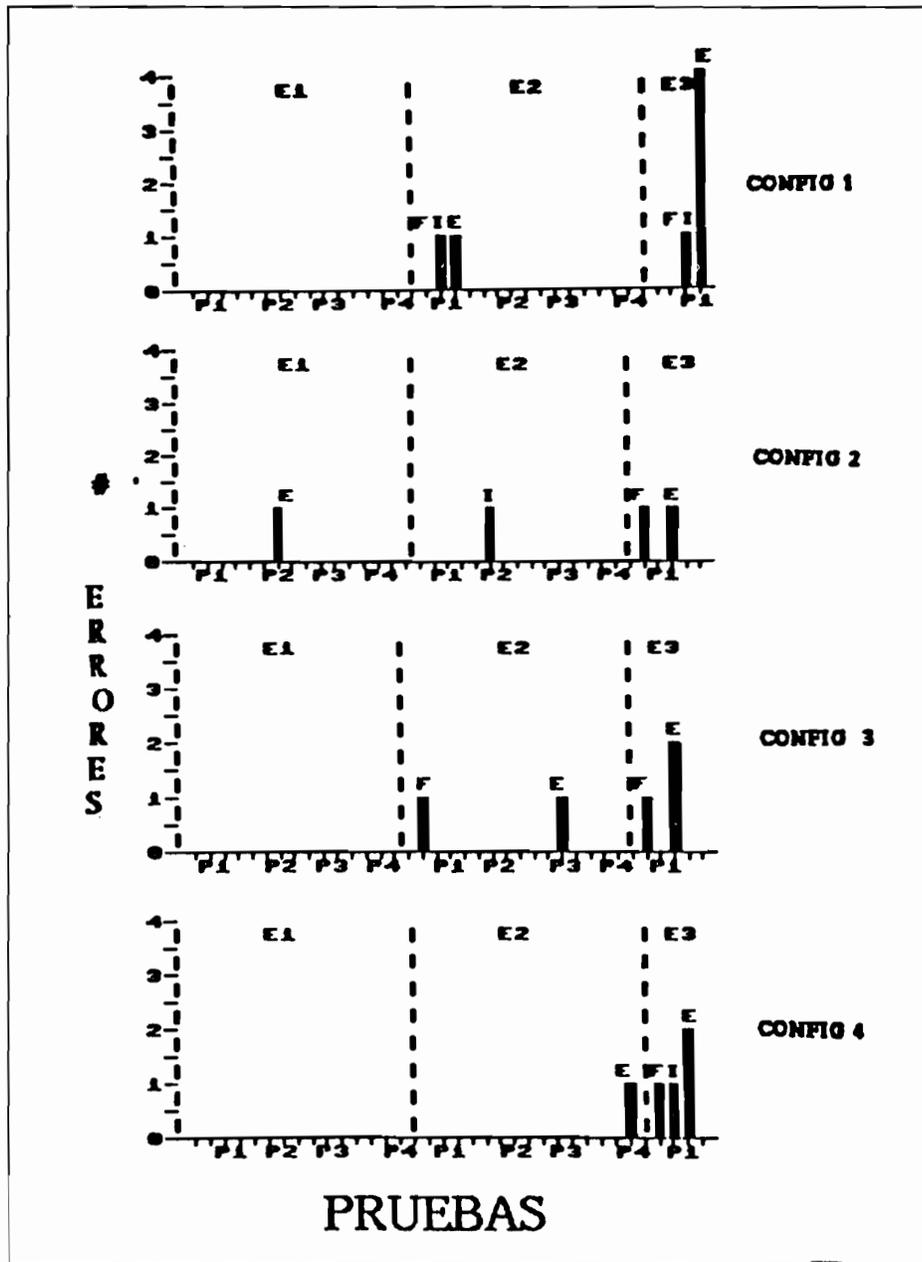


Figura 4: Número de errores en cada tipo de ensayo (familiar, intradimensional y experimental), configuración (1, 2, 3 y 4) y pruebas (P1 y P2), correspondientes a los del grupo E.

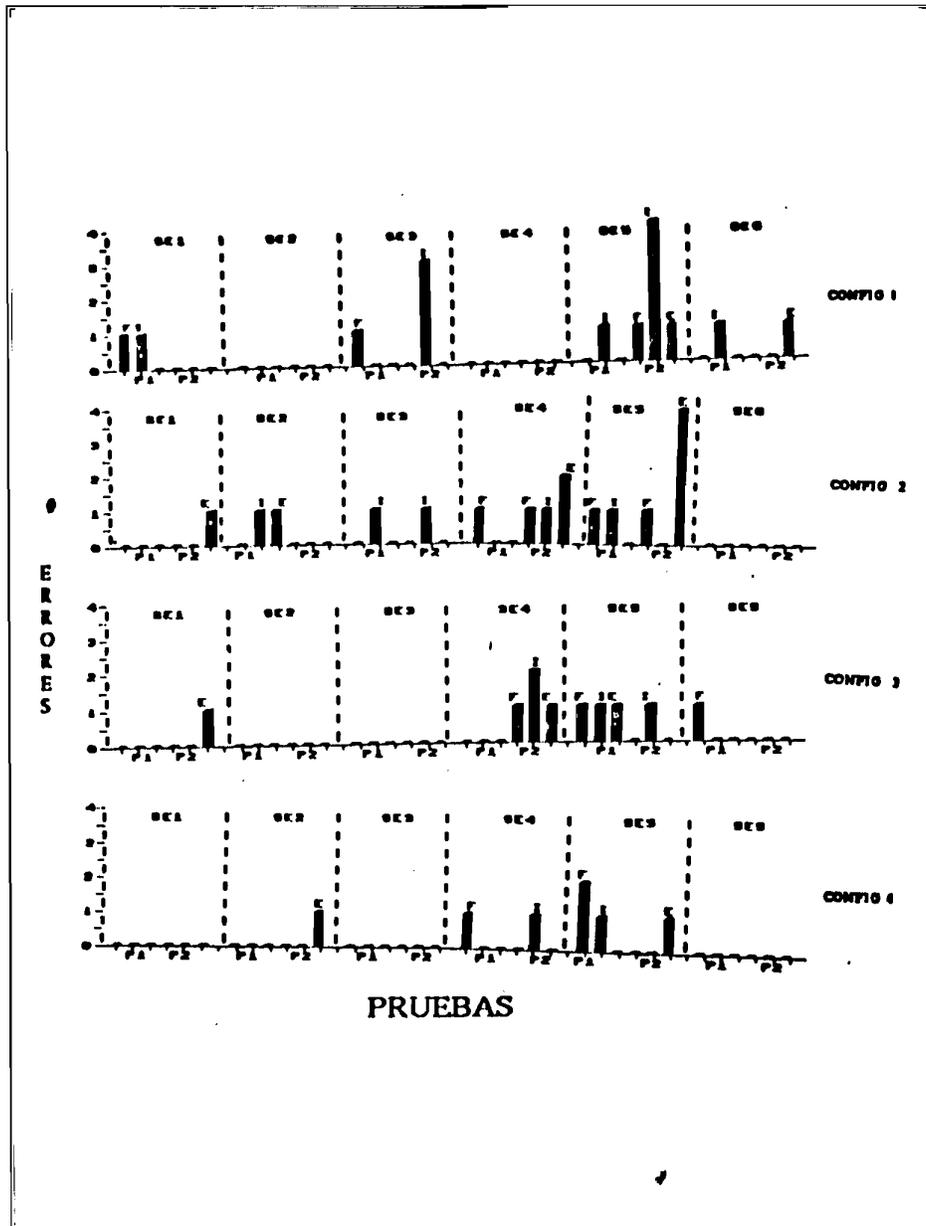


Figura 5: Número de errores en cada tipo de ensayo (familiar, intradimensional y extradimensional), configuración (1, 2, 3 y 4) y pruebas (P1 y P2), correspondientes a los del grupo SE.

En tercer lugar, es notable que una vez alcanzado el criterio de adquisición establecido en la primera fase (en la que todos los sujetos emplearon el mayor número de sesiones) todos los sujetos del grupo SE y dos del grupo E sólo emplearon las dos sesiones mínimas requeridas para cubrir el criterio antes de pasar a la subsiguiente sesión de prueba. Adicionalmente, las latencias en las distintas fases de entrenamiento fueron similares tanto entre sujetos como intrasujeto.

Este conjunto de datos parece demostrar que el entrenamiento configuracional no tuvo efecto significativo en el presente estudio, de otra manera se hubieran encontrado diferencias en los porcentajes de aciertos entre ambos grupos tanto en las fases de entrenamiento como en las sesiones de prueba; además, por supuesto, de que deberían haberse encontrado diferencias en la ejecución durante las diferentes fases de entrenamiento en los sujetos del grupo E que fueron expuestos a las cuatro configuraciones previstas. Por el contrario, los datos dejan ver que independientemente de haber sido o no expuestos al entrenamiento en las diferentes configuraciones, los sujetos *una vez aprendida la relación* entre los estímulos muestra y de comparación no tuvieron dificultad alguna para responder correctamente tanto en las siguientes configuraciones entrenadas (grupo E) como en las pruebas (ambos grupos), destacando aquí la existencia de transferencia intra y extradimensional y además transferencia extraconfiguracional en el caso del grupo SE. Esta última cuestión puede verse fácilmente apoyada por los niveles de acierto en las pruebas, independientemente de que en éstas las latencias hayan sido consistentemente más altas que en las fases de entrenamiento, lo cual pudo deberse a un efecto de "novedad" de los estímulos y las configuraciones en las que se presentaron.

Por otro lado, en relación con la segunda de las conclusiones mencionadas, los resultados que parecen apoyarla son básicamente dos: el primero es que no hubo incrementos en el porcentaje de aciertos obtenidos en cada prueba por los sujetos del grupo E; el segundo se refiere a la similitud del nivel de aciertos obtenidos en las pruebas por los sujetos del grupo SE como por los sujetos del grupo E que fueron expuestos a las cuatro sesiones de prueba.

Estos resultados permiten suponer que el entrenamiento en diferentes configuraciones de los estímulos no promueven el control extrasituacional de la ejecución, ya que de promoverlo se tendría que haber observado un incremento en el porcentaje de aciertos de prueba a prueba en los sujetos del grupo E, o bien que el nivel de aciertos en las pruebas mostrara diferencias entre los sujetos del grupo E y los del grupo SE, nada de lo cual se cumplió en el presente estudio.

En todo caso, resulta pertinente señalar que la ejecución en las pruebas de transferencia no se puede atribuir al entrenamiento configuracional recibido por los sujetos del grupo E debido a la similitud de aquella con la observada en los sujetos del grupo SE, que no recibieron tal entrenamiento; esto no significa, claro está, que el entrenamiento configuracional inhiba el desarrollo del control extrasituacional de la ejecución.

Ahora bien, a pesar de que los resultados obtenidos parecen fundamentar adecuadamente nuestras conclusiones, quedan por resolverse la cuestión de por qué la configuración de los estímulos, como uno de los factores perceptuales centrales, no ejerció control sobre la ejecución infantil, como lo sugerirían los estudios de Peñalosa, et al (1988) y de Ribes, et. al. (1988). Al respecto, podemos suponer tentativamente que la ausencia de control configuracional de la ejecución se vincula con el tipo de contingencias definitorias de la tarea empleada en este estudio. En nuestro procedimiento, la efectividad de la respuesta del sujeto para producir las consecuencias programadas no fue dependiente de la configuración de los estímulos, sino exclusivamente de la relación morfológica entre el estímulo muestra y los estímulos de comparación. En la medida que la configuración de los estímulos no constituyó un factor contingencialmente vinculado con la efectividad de la ejecución, su variación no alteró las condiciones funcionales de la tarea a la que se enfrentó a los sujetos; con esta base pudiera decirse que los aspectos configuracionales de la tarea sólo son significativos funcionalmente en la medida que se involucran como aspectos centrales de las contingencias definitorias de la tarea misma. Este hecho ha sido recientemente ilustrado por Von Fersen y Emmerton (1987), quienes probaron que el control posicional de la ejecución de los pichones depende directamente de la densidad relativa de reforzamiento en cada posible posición de respuesta. Dicho de otra forma, lo perceptual no es lo que físicamente está en la situación sino lo funcionalmente significativo de la situación en la que se está y a la que se responde.

**REFERENCIAS**

- Carter, D.E. and Werner, T.J. (1978) Complex learning and information processing by pigeons: a critical analysis. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 29, 565-601.
- Cumming, W.W. and Berryman, R. (1961) Some data on matching behavior in pigeons. *Journal of the Experimental Analysis of behavior*, 4, 281-284.
- Cumming, W.W. and Berryman, R. (1965) The complex discriminated operant studies of matching to sample and related problems. En D.I. Mostofsky (Ed.) *Stimulus Generalization*. Stanford, Stanford University Press, 284-330.
- Ibañez, C. (1988) El análisis conceptual y evolutivo en la psicología conductual; el caso de la percepción. *Tesis inédita de maestría*, UNAM.
- Martínez, H. (1990) Análisis experimental de la conducta verbal: control instruccional y conducta gobernada por reglas. *Tesis inédita de maestría*. UNAM.
- Peñalosa, E., Hickman, H., Moreno, D., Cepeda, M. y Ribes, E. (1988) Efectos del entrenamiento diferencial y no diferencial en una tarea de discriminación condicional en niños. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 14, 61-84.
- Ribes, E., Ibañez, C. y Hernández-Pozo, R. (1986) Hacia una nueva psicología comparativa: algunas consideraciones conceptuales y metodológicas. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 18, 263-276.
- Ribes, E., Hickman, H., Peñalosa, E., Martínez, H., Hermosillo, A. e Ibañez, C. (1988) Efectos del entrenamiento secuencial en discriminación condicional de primer orden: Un estudio comparativo en niños. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 14, 149-167.
- Ribes, E. y Martínez, H. (1990) Interaction of contingencies and rule instructions in the performance of human subjects in conditional discrimination. *The Psychological Record*, 40, 565-586.
- Von Fersen, L. y Emmerton, J. (1987). Valorización direccional de estímulos por palomas en una discriminación condicional. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 13, 273-285.