

Capítulo 2

CONTRIBUCIONES DE LA TEORÍA DE LA CONDUCTA A LA INVESTIGACIÓN BÁSICA EN HUMANOS¹

*Diana Moreno, Hortensia Hickman, Rosalinda Arroyo,
Patricia Plancarte, Ma. Luisa Cepeda y Olivia Tena*

El Proyecto de Investigación en Aprendizaje Humano (PIAH) se instituye en el año de 1982 en la entonces Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, como uno de los proyectos de investigación pioneros en la escuela y vinculado de manera directa con la figura de su fundador el Dr. Emilio Ribes Iñesta.

El proyecto en Aprendizaje Humano tuvo desde sus inicios dos objetivos centrales: por un lado, formar un nuevo equipo de investigadores preocupados centralmente en las problemáticas conceptuales y metodológicas de la investigación científica en la psicología, y por otro, en la transmisión del conocimiento hacia nuevos cuadros

¹ Este trabajo se desprende del simposio *Teoría de la conducta. Contribuciones a la investigación en aprendizaje humano* que el Proyecto de Investigación en Aprendizaje Humano presentó a manera de homenaje al Dr. Emilio Ribes como fundador de éste, en el marco del XXIV Coloquio de Investigación de la FES-Iztacala.

docentes interesados por la investigación y hacia alumnos de pregrado, mismos que conformarían los nuevos cuadros de investigadores del proyecto.

En cuanto a la preocupación central que ha marcado la trayectoria del Dr. Ribes Lñesta a lo largo de su vida académica, respecto al estatuto epistemológico de la psicología como disciplina científica y su relación con aquellos fenómenos propios de la esfera psicológica, el proyecto en aprendizaje humano se configuró en torno a la propuesta conceptual por él elaborada.

Los lineamientos generales de dicha propuesta pueden ser rastreados desde su participación fundamental en la formulación del Plan de Estudios de la Carrera de Psicología Iztacala, en 1976, mismo que se fundamentaba -en términos generales- en una lógica incluyente de los fenómenos psicológicos que le permitirían al estudiante adquirir las diversas habilidades y competencias para el ejercicio adecuado de su profesión. En este tenor, la lógica bajo la cual se articuló el proyecto por supuesto que no estaba desvinculada de una posición integral y científica de la psicología y sus fenómenos.

Las problemáticas de la psicología como disciplina científica quedan plasmadas en el vasto número de publicaciones que el Dr. Ribes ha hecho al respecto (y que no es momento de relatar aquí), pero que se condensan particularmente en dos de sus obras centrales y que sirvieron como bastimento lógico conceptual para la distribución de las distintas líneas de investigación que conforman al proyecto. Nos referimos en particular a *El Conductismo: Reflexiones críticas* (Ribes, 1982) y a la *Teoría de la conducta* (Ribes y López, 1985), pues fue en torno a ellas en que el PIAH fue tomando cuerpo como grupo de investigación interesado y en especial en la reflexión y elaboración de nuevos acercamientos metodológicos de algunos de los

fenómenos psicológicos. A lo largo de estos 22 años de vida del proyecto, consideramos que mucho se ha avanzado en el mismo y aunque no somos ya los mismos que fueron originalmente –incluido el mismo Dr. Ribes–, la tónica central que le dio vida en sus inicios no se ha desvanecido.

En este trabajo, nos centraremos en la línea de investigación en Procesos Selectores y Sustitutivos, la cual es una de las diez líneas que actualmente constituyen al PIAH. La línea surge como área de investigación preocupada en especial en las dinámicas de conformación y cambio de algunos de los procesos complejos humanos, tales como aquellos denotados en la psicología tradicional como pensamiento, lenguaje, solución de problemas, etc., esto teniendo como eje conceptual rector los supuestos generales de la Teoría de la Conducta (Ribes y López, 1985), lo que ha constituido una novedosa lectura respecto al tema y el aporte principal de los hallazgos encontrados.

El objetivo de este trabajo es tratar de resaltar la trayectoria de los últimos *15 años*, en términos de convergencias y divergencias metodológicas, seguidas por nuestra línea de investigación y los reportes respecto a esta temática que el Dr. Ribes ha seguido en su itinerario como miembro fundador del Centro de Estudios e Investigación del Comportamiento (CEIC) en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.

Para ello, haremos una breve semblanza, de modo específico en términos metodológicos, de los reportes de investigación que en estos años hemos llevado a cabo al interno de la línea y su contrastación, *en función de convergencias y divergencias en términos de la metodología utilizada y las variables investigadas o manipuladas*, con el trayecto seguido el Dr. Ribes en el CEIC.

Como es bien sabido por la comunidad científica, todo conocimiento es perfectible. Está sujeto a los cambios y modificaciones que a lo largo del tiempo se van dando dentro del campo de las ciencias. Este estado de cosas es particularmente evidente en los momentos actuales, mismos que se hayan signados por cambios vertiginosos tanto a niveles sociales, económicos y culturales como al interno de las diversas comunidades científicas. El cuestionamiento a las verdades absolutas, aun sean éstas del orden científico, tiene la virtud de enriquecer el propio trabajo de investigación más que inmovilizarlo, sin hacer de lado, por supuesto, la seriedad y rigor con el cual nos debemos acercar a los fenómenos que nos interesan.

En este sentido, en este apartado resaltaremos los puntos afines en términos conceptuales y en algunos aspectos metodológicos que hemos mantenido como línea de investigación independiente, con la propuesta original elaborada por el Dr. Ribes, relativa al acercamiento hacia los procesos complejos sustitutivos, selectores o ambos, si recuperamos la taxonomía elaborada a lo largo de estos 15 años de trabajo. También trataremos de resaltar las divergencias, no en el sentido de discrepancias irreconciliables, sino en el sentido de lo que consideramos aportes metodológicos y preocupaciones particulares en torno a la investigación básica en humanos de los fenómenos complejos particularmente lenguaje.

Para efectos de exposición, el texto está elaborado resaltando los tópicos generales que, tanto la línea en procesos selectores y sustitutivos como la línea del Dr. Ribes en el CEIC, hemos trabajado en relación a los procesos complejos; y los modos metodológicos similares y/o diferentes que ambas líneas hemos elaborado. Para ello, sólo resaltaremos las variables independientes exploradas, la metodología y

características de la tarea utilizada; dejaremos para otro momento los resultados obtenidos.

El tronco común

Para no redundar a lo largo del texto, es pertinente señalar que ambas líneas de investigación se han caracterizado por compartir la misma tarea experimental en la mayoría de sus estudios, es decir, la utilización de la preparación experimental de igualación a la muestra en sus versiones de primero y segundo orden, como herramienta metodológica común. Dicha tarea fue seleccionada dado que *permite graduar contingencias de diversa complejidad, y puede adaptarse tanto para propósitos de comparaciones ontogenéticas como comparaciones filogenéticas* (Ribes, 1998, p. 136).

Asimismo, tradicionalmente en ambas líneas se han empleado figuras geométricas, con tamaños, colores y formas distintas como la dimensión de estímulo entrenada, probada, o ambas en las relaciones de identidad, diferencia y semejanza. Con el propósito de evaluar diferentes niveles de desligamiento funcional respecto a las condiciones de entrenamiento, también se han empleado tres tipos de pruebas de transferencia, a saber: *intramodal*, caracterizada por variar sólo las instancias de estímulo, manteniendo las relaciones y dimensiones entrenadas; *extramodal*, en la cual se usan instancias distintas a las entrenadas con la misma relación; *extrasituacional*, en la que se incluyen dimensiones e instancias diferentes a las entrenadas en contextos novedosos.

En términos generales, dichas pruebas se han aplicado en ambas líneas, ya sea al término de todas y cada una de las condiciones de entrenamiento; al término de las distintas condiciones de entrenamiento, y/o al término de cada sesión de entrenamiento. Generalmente, en las condicio-

nes de prueba, los participantes no reciben información respecto a lo adecuado o no de sus respuestas, y sólo se les informa del total de puntos ganados o perdidos al finalizar ésta.

En cuanto a los tipos de diseño empleados, ambas líneas tienen como característica común el uso de diseños de grupo o intrasujeto, en los cuales se lleva a cabo una evaluación previa del nivel de entrada de los participantes, una o varias condiciones de entrenamiento, y una evaluación posterior con el propósito de medir los posibles efectos de las variables probadas y entrenadas, así como el nivel de desligamiento alcanzado por ellos.

En síntesis, los elementos descritos líneas arriba se constituyen en el tronco común metodológico que articula a ambas líneas, sin hacer de lado por supuesto, la interpretación de los hallazgos desde la mirada de la Teoría de la Conducta (Ribes y López, 1985) como herramienta conceptual compartida. A continuación se describirán de modo breve los tópicos que ambas líneas han abordado a lo largo de su trayectoria de investigación como equipos relativamente independientes, señalando convergencias y divergencias relativas en particular, a las distintas variables independientes exploradas. Las figuras 2.1 y 2.2 muestran tanto las variables manipuladas como la metodología empleada en la conformación del tronco común, periodo que comprendió de 1988 a 1991.



Figura 2.1.- Muestra la metodología genérica empleada por ambos grupos de investigación en el periodo comprendido entre 1988 y 2004.



Figura 2.2.- Muestra las variables manejadas y manipuladas por ambos grupos de investigación en el periodo comprendido entre 1988 y 2004.

Instrucciones y generación de reglas

En un primer momento, que se denotará como el momento de interfase, aun cuando el Dr. Ribes ya se había trasladado al CEIC, en el año de 1991, como fundador y director general del mismo, se mantiene un trabajo compartido en términos de la publicación de las investigaciones que hasta ese momento se estaban llevando a cabo dentro de la línea de procesos selectores y sustitutivos. Así, esta serie de trabajos se configuran, como se señala líneas arriba, en la interfase entre el equipo del CEIC y el equipo que permaneció en el PIAH en Iztacala.

En esa época –finales de los 80 y primer lustro de la década del noventa del siglo pasado-, el interés se centraba en la exploración de los efectos de las instrucciones –como variable independiente- sobre la respuesta instrumental, y la evaluación de la emergencia de reglas generales. Un primer grupo de investigaciones exploraron los efectos del tipo de precisión de las instrucciones –instrucciones que hacían alusión a modalidades, clase o relaciones- sobre los niveles de aprendizaje y transferencia en las relaciones de identidad, semejanza y diferencia. En un segundo estudio, se evaluaron los efectos de este tipo de instrucciones y su relación con la retroalimentación continua, por bloques y al término de las sesiones de entrenamiento (Domínguez, Tena, Martínez y Ribes, 1989)².

Un segundo grupo de investigaciones tuvo como variable independiente la exploración de la veracidad de las instrucciones, en donde se exploró, en distintos grupos de participantes, el efecto de instrucciones verdaderas, falsas

² Es importante señalar que los años de publicación de las investigaciones no necesariamente son equivalentes a los años en que éstas fueron llevadas a cabo.

o autoprescritas sobre la adquisición de la respuesta de igualdad en las relaciones de identidad, semejanza y diferencia (Martínez, 1990).

Este periodo también se caracterizó por la exploración del repertorio verbal descriptivo de entrada de los sujetos, así como el valor instruccional de los arreglos de estímulo, así pues, algunos de los estudios exploraron los efectos de las ayudas visuales y verbales sobre la solución de las tareas de igualdad tanto en adultos como en niños (Moreno, Cepeda, Hickman, Peñalosa y Ribes, 1991; Ribes, Cepeda, Hickman, Moreno & Peñalosa, 1992). Estos estudios marcaron un hito en la investigación llevada a cabo por ambos grupos, prueba de ello es que después de varios años la exploración de dichas variables sería retomada por ambos grupos de investigación.

Densidad de la retroalimentación y generación de reglas

Como parte de ese momento de interfase y paralelo a la serie de trabajos mencionados en el apartado anterior, se exploraron los posibles efectos de la densidad de la retroalimentación sobre la respuesta instrumental y la generación de la regla. Los estudios se desarrollaron con estudiantes universitarios y empleando una preparación de igualdad a la muestra de primer orden. En términos generales, se evaluaron dos tipos de densidades, a saber: densidad continua cuya característica fue que todas y cada una de las respuestas instrumentales emitidas por los participantes recibieron retroalimentación; retroalimentación intermitente, en términos que se les informaba a los participantes en bloques de ensayos si su respuesta instrumental era correcta o incorrecta (Ribes y Martínez, 1990).

Opciones textuales y textos incompletos

La serie de investigaciones que conforman este apartado sentaron las bases para lo que se podría llamar la emergencia de equipos autónomos de investigación, pues aun cuando se mantiene el tronco común, se empiezan a bosquejar intereses independientes, que no discrepantes, en términos de las variables que cada equipo explora.

Así, fue factible rastrear una primera serie de reportes de investigación cuyos autores pertenecían a ambos equipos (PIAH y CEIC), y una segunda, donde los autores de cada reporte pertenecen ya sea al PIAH o al CEIC. Se empezará por la primera serie.

Estos primeros trabajos tienen como elemento común el uso de opciones textuales como variable independiente en temporalidades distintas en relación a la respuesta instrumental. Así, se exploraron los efectos del uso de opciones textuales, las cuales fueron enunciadas de distinta funcionalidad lingüística y que los participantes seleccionaban, es decir, opciones referidas a: a) las instancias singulares; b) las modalidades de estímulo y c) las relaciones. Esto con el propósito de evaluar los efectos de éstas variables sobre el aprendizaje de la tarea de igualación a la muestra, de primer y segundo orden (Cepeda, Hickman, Moreno, Peñalosa y Ribes, 1991), así como el efecto de la variación temporal de las opciones (Morales, Hickman, Tena, Cepeda y García, 1992). Asimismo, se diseñaron experimentos en los cuales las opciones se presentaron a los participantes, antes, después o antes y después de la respuesta instrumental (Ribes, Domínguez, Tena y Martínez, 1992).

Periodo de Independencia

A continuación se presentará la segunda serie de estudios, esto es, aquella donde se empieza a configurar la autonomía de cada equipo de investigación. Se mencionarán en primer término los trabajos correspondientes al equipo del CEIC, para dar paso a los trabajos del equipo del PIAH. La figura 2.1 es una representación gráfica de los diferentes momentos que vivieron ambos grupos, las líneas inclinadas indican el momento en que se dio la independencia del grupo PIAH respecto al Dr. Ribes.

Situados en términos cronológicos en el segundo lustro de la década de los noventa, las preocupaciones de investigación del equipo del CEIC profundizaron en los efectos de opciones textuales, en términos de la evaluación de éstas en tareas de segundo orden con la salvedad de que, la elección de opciones por parte de los participantes se hizo al término de cada ensayo de entrenamiento, y se incrementó el número de opciones posibles a elegir. Por otro lado, a diferencia de lo que tradicionalmente se había venido haciendo, las pruebas de transferencia se incluyeron al término de cada sesión de entrenamiento (Ribes, Moreno y Martínez, 1995a).

Los siguientes dos tópicos están caracterizados por ser el momento de consolidación paralela de cada equipo, pues son estudios cuyos intereses, en cuanto a las variables que se exploran, mantienen un vínculo más en términos de lo que se ha llamado tronco común, y menos en cuanto a las preguntas de investigación que los guían.

Entrenamiento observacional

El equipo del CEIC, en el inicio de esta etapa, se concentró en el estudio de la modalidad de entrenamiento observacional bajo distintas condiciones de presentación. Es importante señalar que en este tipo de entrenamiento, los participantes únicamente observan diferentes bloques de los arreglos de estímulos de la tarea de igualación en los que además se muestra la respuesta correcta. La respuesta de igualación requerida en las pruebas de transferencia es en la mayor parte de los casos de tipo instrumental, verbal o ambos.

El estudio pionero en la exploración del entrenamiento observacional evaluó los efectos de dos tipos de entrenamiento observacional, uno llamado *familiarización*, el cual consiste en la presentación de cada una de las figuras de los arreglos de estímulo de manera sucesiva y sin textos descriptivos, y sin información respecto a los estímulos de comparación correctos, y otro denominado *relación total*, en donde se presenta un arreglo de estímulos de igualación a la muestra de segundo orden, con un texto en la parte inferior de cada estímulo que describe cada una de las figuras presentadas con el color respectivo, además de indicar la figura correcta y cuales no lo son. Un aspecto interesante es el hecho de haber evaluado dos variables a saber y su posible interacción, por una parte la inclusión o no de opciones textuales en las pruebas de transferencia, y por la otra, la retroalimentación o no de las respuestas de igualación. Al igual que en algunos estudios previos y los que siguieron a éste en particular, las pruebas de transferencia se presentaron al término de cada sesión de entrenamiento observacional, o al final de una fase o bloque de entrenamiento (Moreno, Ribes y Martínez, 1994).

En un estudio posterior, se evaluó el efecto del entrenamiento observacional *versus* instrumental, y el tipo de respuesta de igualación solicitada, instrumental o verbal. Nuevamente se observó una constante en estos estudios, la introducción de opciones textuales en las pruebas de transferencia, así como la presentación de las pruebas de transferencia al término de cada sesión de entrenamiento o al término de un bloque de sesiones (Ribes, Moreno y Martínez, 1995b).

Para este momento, la pregunta central seguía siendo la evaluación de los posibles efectos del entrenamiento observacional, pero a través de diferentes agrupamientos de los elementos de los arreglos de estímulo, es decir, la presentación simultánea de todo el arreglo; presentación sucesiva de los estímulos selectores, los estímulos muestra y comparativos y la presentación uno a uno de los estímulos. Nuevamente se encontraron consistencias en cuanto a la introducción de las pruebas de transferencia con opciones textuales, al final de cada sesión de entrenamiento o al término del éste (Ribes, Moreno y Martínez, 1998).

En cuanto a la tendencia seguida por el equipo del PIAH, a partir de ese momento, el grupo de investigación se planteó la necesidad de evaluar dos variables en los estudios posteriores: 1) la historia de entrenamiento y 2) la conducta verbal como variable disposicional histórica que puede facilitar o interferir en la solución de tareas complejas, es decir, se iniciaba una preocupación por evaluar de forma experimental la funcionalidad lingüística de los participantes y sus efectos sobre la adquisición, transferencia y formulación de reglas generales. En este momento de nuestra línea de tiempo (Figuras 2.1 y 2.2), un estudio se centró en la evaluación de la relación del discurso libre en dos modalidades de la solicitud de la regla, de manera oral y escrita, tanto en

niños como en adultos (Tena, Hickman, Plancarte, Cerutti y Juárez, 2000). Y otro en la manipulación de distintos tipos de textos incompletos en donde los participantes tenían que responder de manera escrita. Así pues, se evaluaron en tareas de segundo orden, los efectos de la elección o no de textos incompletos (de distinta complejidad funcional) sobre la adquisición, transferencia y formulación de reglas generales de ejecución (Hickman, Tena, Moreno, Cepeda, Plancarte y Larios, 2001).

Variación modal de los estímulos, entrenamiento correctivo y modos de descripción

En el caso de la evaluación de la variación modal de los estímulos, el grupo de investigadores del CEIC partió del supuesto de que el número de modalidades discriminativas pueden afectar la adquisición y transferencia de una tarea de igualación. Los estudios fueron llevados a cabo para evaluar el efecto de aumentar las modalidades discriminativas y no discriminativas de los estímulos, en una tarea de igualación a la muestra (Ribes, Torres, Barrera y Ramírez, 1995). Otra de las variables exploradas por este grupo fue el efecto de diferentes tipos de entrenamiento correctivo (porcentaje de ensayos), sobre la emergencia de descripciones y su relación con la ubicación temporal de las pruebas de transferencia (Ribes, Cabrera y Barrera, 1997).

Un último estudio de este bloque partió de la premisa de que la ocurrencia de la descripción de los sujetos podría tener efectos diferenciales en términos de sus propiedades instrumentales, se supuso también que la "instrumentalización" de la descripción tendría un efecto de incremento en la precisión del desempeño durante la adquisición y transferencia de la discriminación condicional. Para esto se diseñaron

cuatro modos de ocurrencia de las descripciones durante el entrenamiento: descripciones leídas, copiadas, completar un párrafo y descripciones leídas y reconocidas por elección (Ribes, Torres y Ramírez, 1996).

Repertorio verbal de entrada

Este tercer aspecto puede ser denotado como el momento de autonomía en donde cada equipo empieza a trabajar de manera independiente, aun cuando con preocupaciones compartidas.

Vemos que el equipo del CEIC consolida su línea de investigación respecto al uso de opciones textuales como herramienta metodológica y se dirige a la exploración de los efectos de distintas modalidades de entrenamiento sobre el aprendizaje. En un primer estudio se investigaron las descripciones verbales instigadas por las relaciones de estímulo demostradas visualmente en cuatro grupos: a) demostración visual; b) instrucciones; c) demostración visual más reconocimiento verbal y d) demostración visual más instrucciones. De esta manera se evaluó la interacción de las descripciones verbales de las relaciones entre los estímulos en niños, previo a la inclusión a la tarea. En un primer momento, se clasificó el repertorio verbal descriptivo de los niños y se les sometió a una tarea de igualación a la muestra de segundo orden y a pruebas de transferencia. En un segundo experimento, se clasificó el repertorio verbal descriptivo de los niños y se evaluó el papel instruccional de los estímulos de segundo orden, para posteriormente ser expuestos a una tarea de igualación a la muestra en primer orden, bajo un entrenamiento instruccional de demostración visual más reconocimiento verbal y la exposición posterior a pruebas de transferencia (Ribes, Moreno y Martínez, 1997).

Con respecto a los trabajos desarrollados por el equipo del PIAH, la tendencia también se dirigió hacia la evaluación del repertorio verbal descriptivo, en términos de la clasificación del discurso de los participantes en una taxonomía que comprendió referencias alusivas a instancias, clases o relaciones. De este modo, un estudio importante fue aquel en donde se evaluó el repertorio verbal de entrada, con el agregado de que se elaboró un instrumento que evaluó la historia referencial previa a la situación de entrenamiento. Esto permitió clasificar a los participantes en términos de la complejidad de referencialidad discursiva y ubicarlos en grupos distintos con la finalidad de evaluar los posibles efectos de dicha historia sobre la adquisición, transferencia y formulación de reglas generales (Tena, Hickman, Cepeda, Moreno, y Alcaráz, 1997).

Dominio de la tarea y formulación de reglas

En lo tocante al equipo del PIAH, la tendencia reciente ha sido la de explorar y profundizar en los efectos del uso de textos incompletos como variable que permite evaluar la funcionalidad lingüística de los participantes durante la tarea y pruebas, aunado a la petición, generalmente textual, de la regla general de ejecución.

Asimismo, en los últimos estudios se ha incluido, como criterio para pasar de una condición a otra de entrenamiento, que los participantes dominen de manera eficaz la tarea a la que se les expone. Se continúa usando la modalidad de respuesta instrumental como dato para la exploración de los fenómenos de nuestro interés. En los últimos estudios, se les solicita a los participantes la elaboración de la regla general de ejecución, los productos se analizan y categorizan en términos de su precisión y si

la regla es explícita o implícita (Plancarte, Hickman, Tena, Moreno, Cepeda y Larios, 2000). Por otra parte, se ha hecho un análisis exhaustivo de la correspondencia entre la regla reportada y la ejecución, y su relación con las descripciones durante el entrenamiento (Hickman, Moreno, Tena, Plancarte, Arroyo y Cepeda, en prensa). Se han llevado a cabo estudios similares en poblaciones distintas, particularmente niños de educación básica y estudiantes universitarios, con el propósito de contar con datos comparativos de los distintas funcionalidades lingüísticas y niveles de desligamiento como los evaluados a través de pruebas de transferencia.

Comentarios finales

A lo largo del presente manuscrito, se intenta mostrar las convergencias, y en algunos casos las divergencias, de orden metodológico que guardan entre sí los equipos de trabajo del CEIC y el PIAH, en relación a los modos de acercarse a los procesos complejos. En términos generales, nos gustaría destacar cuatro aspectos en los cuales ambos equipos han coincidido respecto al abordaje de los procesos complejos, a saber:

1. En cuanto a la demostración experimental de la existencia de relaciones complejas entre los diversos componentes funcionales de las tareas utilizadas, concretamente en las tareas de igualación a la muestra tanto de primero como de segundo orden. En ambos procedimientos se han reportado relaciones del tipo contextual hasta las del tipo sustitutivo.
2. La importancia de la interacción y dependencia funcional entre los factores instruccionales, el desempeño exitoso, el dominio de la tarea y la descripción

del comportamiento eficaz, como variables que afectan la adquisición, transferencia y mantenimiento del comportamiento.

3. La interacción funcional entre la conducta verbal de los sujetos, las consecuencias y el tipo de entrenamiento recibido.
4. Los procedimientos empleados han permitido evaluar la eficacia diferencial de variables dependientes y los modos en que éstas se actualizan funcionalmente; desde comportamientos de tipo contextual hasta algunas formas de interacción sustitutiva.

En suma, aunque coincidentes en muchas de las herramientas metodológicas utilizadas durante el itinerario de ambos equipos, en tiempos recientes se han seguido estrategias distintas para acercarnos a los objetos de investigación en los que estamos interesados. Consideramos que esto contribuye a enriquecer un campo, que cuenta ya con una tradición en la investigación conductual, y que, dada su complejidad, lejos está de agotarse. Por último, la interpretación conceptual de los hallazgos en el caso del equipo del PIAH, cercanos a la Teoría de la Conducta de Ribes y López (1985), se constituye en un elemento más de convergencia entre ambos equipos de investigación.

Referencias

- Cepeda, M.L. Hickman, H., Moreno, D. Peñalosa, E. & Ribes, E. (1991). The effect of prior selection of verbal descriptions of stimulus relations upon the performance in conditional discrimination in human adults. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 17, 53-79.

- Domínguez, M., Tena, O. Martínez, H., y Ribes, E. (1989). *Evaluación de condiciones instruccionales que propicien ejecuciones óptimas en una tarea de discriminación condicional simple*. Trabajo presentado en el X Congreso Mexicano de Análisis de la Conducta. Hermosillo, Sonora, México.
- Hickman, H., Moreno, D., Tena, O, Plancarte, P. Arroyo, R. y Cepeda, M. L. (en prensa). Analysis of the correspondence between reporting and doing in a task of matching to sample. *Journal of Hispanic Psychology*.
- Hickman, H., Tena, O., Moreno, D., Cepeda, M.L., Plancarte, P. y Larios, R.M. (2001). Análisis de autodescripciones en relación con el comportamiento complejo. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 9 (1), 105-122.
- Martínez, H. (1990). *Análisis experimental de la conducta verbal: control instruccional y conducta gobernada por reglas*. Tesis de Maestría. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala. UNAM. México.
- Morales, F., Hickman, H., Tena, O., Cepeda, M.L. y García, R. (1992). *Interacción entre la ejecución en tareas de discriminación compleja y descripciones textuales en adultos*. Trabajo presentado en el Primer Congreso Internacional sobre Conductismo y Ciencias de la Conducta. Guadalajara, Jalisco.
- Moreno, D. Cepeda, M.L. Hickman, H., Peñalosa, E. y Ribes, E. (1991). Efecto diferencial de la conducta verbal descriptiva de tipo relacional en la adquisición y transferencia de una tarea de discriminación condicional de segundo orden en niños. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 17, 81-99.
- Moreno, D., Ribes, E., Martínez, C. (1994). Evaluación experimental de la interacción entre el tipo de pruebas de transferencia y la retroalimentación en una tarea de discriminación condicional bajo aprendizaje observación. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 2(2), 245-286.
- Plancarte, P., Hickman, H., Tena, O., Moreno, M.L., Cepeda, M.L. & Larios, R.M. (2000). Correspondence of verbal descriptions and matching performance of mexican children. *Behavior Development Bulletin*, 9, 26-29.
- Ribes, E. (1982). *El Conductismo: reflexiones críticas*. Madrid: Fontanella.

- Ribes, E. (1998). Teoría de la conducta: logros, avances y tareas pendientes. *Acta Comportamentalía*, 6, 127147.
- Ribes, E., Cabrera, F. y Barrera, A. (1997). La emergencia de descripciones en una discriminación condicional de segundo orden: su relación con el tipo de entrenamiento y la ubicación temporal de las pruebas de transferencia. *Acta Comportamentalía*, 5(2), 165-197.
- Ribes, E., Cepeda, M.L. Hickman, H., Moreno, D. & Peñalosa, E. (1992). Effects of visual descriptions on the performance of human subjects in conditional discrimination. *The analysis of Verbal Behavior*, 10, 23-36.
- Ribes, E., Domínguez, M., Tena, O. y Martínez, H. (1992). Efecto diferencial de la elección de textos descriptivos de contingencias entre estímulos antes después de la respuesta de igualación en una tarea de discriminación condicional. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 18(1-2), 31-60.
- Ribes, E. y López, E. (1985). *Teoría de la Conducta: una análisis de campo y paramétrico*. México: Editorial Trillas.
- Ribes, E. & Martínez, H. (1990). Interaction of contingencies and rule instructions in the performance of human subjects in conditional discriminations. *The Psychological Record*, 40, 465-586.
- Ribes, E., Moreno, D. y Martínez, C. (1995a). Efectos de distintos criterios verbales de igualación en la adquisición y transferencia de una discriminación condicional de segundo orden en humanos. *Acta Comportamentalía*, 3(1), 27-54.
- Ribes, E., Moreno, D. y Martínez, C. (1995b). Interacción del entrenamiento observacional e instrumental con pruebas de transferencia verbales y no verbales en la adquisición y mantenimiento de una discriminación condicional. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 21(1), 23-45.
- Ribes, E., Moreno, D. y Martínez, C. (1997). Interacción del repertorio verbal descriptivo y el entrenamiento por demostración visual en la ejecución en una tarea de igualación de la muestra. *Revista Mexicana de Psicología*, 14(2), 89-103.
- Ribes, E., Moreno, D. y Martínez, C. (1998). Second order discrimination in human: the roles of explicit instructions and constructed verbal responding. *Behavioral Process*, 42, 1-18.
- Ribes, E., Torres, C. y Ramírez, L. (1996). Efecto de los modos de descripción en la adquisición y transferencia de una discriminación

condicional de segundo orden en humanos. *Acta Comportamental*, 4(2), 159-179.

Ribes, E., Torres, C., Barrera, J. y Ramírez, L. (1995). Efectos de la variación modal en la adquisición y transferencia de una discriminación condicional en humanos adultos. *Acta Comportamental*, 3(2), 115-151.

Tena, O., Hickman, H., Cepeda, M., Moreno, D. y Alcaraz, V. (1997). Interacción entre índices de complejidad referencial y conducta basada en reglas generales de ejecución. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 2(5), 85-104.

Tena, O., Hickman, H., Plancarte, P., Cerutti, D. y Juárez, E. (2000). Equivalencia funcional entre competencias sustitutivas orales y escritas en adultos. *Revista Psicología y Ciencia Social*, 4(2), 104-111.