



## ROBERT RESCORLA

### University of Pennsylvania

Cristina dos Santos, Jonathan J. Buriticá y Beatriz Robayo  
**CENTRO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIONES EN COMPORTAMIENTO**  
**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**



Robert Rescorla es uno de los psicólogos experimentales más importantes de nuestro tiempo; uno de sus trabajos, el modelo Rescorla – Wagner, es uno de los modelos teóricos que más ha influido la investigación en psicología del aprendizaje en los últimos tiempos. Una búsqueda sencilla en Science Direct con el título del trabajo original, *A theory of Pavlovian conditioning: Variations in the effectiveness of reinforcement and nonreinforcement*, puede dar una idea de su impacto. Haciendo la búsqueda a través en el campo de referencias presenta a la fecha un total de 1103 resultados, y para la combinación de autores y año de la publicación (Rescorla, R. A. & Wagner, A. R. 1972) 1625 resultados. La relevancia actual e histórica del modelo lo hace un tema obligado en cualquier curso de aprendizaje, sin embargo, como el mismo Rescorla lo reconoce, el modelo teórico tiene sus falencias, y probablemente en algunos años su importancia será más histórica que otra cosa. El fuerte de Rescorla es el trabajo empírico, en donde es reconocido por sus diseños experimentales ingeniosos, elegantes y, sobre todo, llenos de control experimental.

A pesar de haber sido reconocido por la APA como uno de los 10 psicólogos más influyentes de nuestro tiempo, Robert Rescorla es una persona sencilla, abierta y muy honesta. En la entrevista que presentamos a continuación, intentamos transmitir algo del lenguaje amigable y ameno que lo caracteriza.



### *¿En qué momento se interesó por la psicología experimental?*

Robert Rescorla (RR): Yo era estudiante de pregrado en el Swarthmore College, que es una universidad pequeña, y que en su momento tenía alrededor de mil estudiantes. Cuando yo entré pensaba convertirme en ministro de la iglesia. En primer semestre tomé un curso de filosofía y eso cambió mis planes. El segundo semestre tomé un curso que daba Henry Gleitman, no estoy seguro de que lo conozcan, pero él fue estudiante de Tolman y es muy reconocido por escribir un libro de texto introductorio muy importante, su curso era de Introducción a la Psicología, y realmente el curso me emocionaba. Leí el libro de texto, y las partes experimentales realmente me emocionaban. El siguiente semestre tomé el curso de psicología experimental que dictaba Hunt Wallach, un psicólogo de la Gestalt, era maravilloso, él venía a la clase y decía: "ok, este es el problema y en la clase vamos a pensar cómo responder esta pregunta experimentalmente", y nos sentábamos. Durante el semestre, para tres o cuatro problemas de ese tipo, diseñamos los experimentos, los llevamos a cabo, recogimos datos, etc. No sabíamos si él tenía en mente el diseño de los experimentos, pero pensábamos que los estábamos haciendo, y era realmente muy excitante hacerlo. Así fue como me interesó la psicología experimental.

### *¿En qué actualmente y por qué el interés en ese tema?*

RR: Ahora mismo estoy trabajando en extinción, la pérdida o disminución de conducta que se da cuando se pierde la relación entre eventos. Yo he trabajado mucho en adquisición en condicionamiento pavloviano, pero pienso que la extinción es un campo seriamente ignorado, y es claro que mucho de lo que hacemos es desaprender cosas que hemos aprendido antes. La habilidad para ajustarse a los cambios del ambiente es de lo que realmente trata todo en el campo de investigación del aprendizaje, y el caso primario y más accesible para estudiar ese ajuste es la extinción. Actuamos como si el aprendizaje arrancara de cero, pero éste nunca arranca de la nada, siempre se tiene algún conocimiento, y por ésto es importante saber cómo los organismos se ajustan a los cambios en el ambiente.

### *Cuéntenos un poco cómo es su laboratorio.*

RR: Es muy a la antigua. Es mucho más a la antigua que sus laboratorios (1). Inicialmente, yo construí los equipos por mí mismo, y usaba relays para controlar los equipos, es probable, que ustedes ni siquiera sepan lo que es un relay (risas); incluso

la gente bromea sobre los computadores que tengo, dicen: "ni siquiera sabía que ese tipo de computador existía". Los mantengo porque soy capaz de desarrollar los programas que necesito en ellos, se ajustan a mis necesidades y yo no creo en actualizar los equipos, a menos que sea absolutamente necesario hacerlo, porque cada vez que actualizas los equipos pierdes tiempo y energía. Tenemos cajas viejas para palomas, pero con pantallas de video detrás para presentar los estímulos visuales. El laboratorio tiene una capacidad para correr experimentos de máximo 12 ratas y 8 palomas al mismo tiempo, existe un cuarto central donde está el control de los equipos y los cuartos experimentales están alrededor, hay un cuarto para los estudiantes de posgrado, donde se pueden sentar y trabajar, tenemos un cuarto que sirve como bioriterio, donde se alojan los animales, y ese es todo el laboratorio.

### *¿Cómo llevan a cabo tantos experimentos en un laboratorio relativamente pequeño?, ¿Lo mantienen funcionando 24 horas diarias, 7 días a la semana?*

RR: Bien. Actualmente intento mantener el equipo funcionando todo el tiempo, para hacerlo, históricamente hemos contado con un técnico. Yo llego usualmente a las 7:30 a.m. e inicio los experimentos, el técnico llega usualmente a las 9:00 a.m. cuando la primera ronda de sujetos está lista para salir, y él continúa corriendo el resto del día hasta las 5:00 p.m. aproximadamente. Cuando he tenido estudiantes de posgrado, hemos compartido el equipo y trabajamos en un horario fijo para que ellos puedan tener acceso al equipo. Yo soy muy sensible a la necesidad de los estudiantes de tener contacto con el equipo, incluso desde que yo mismo era un estudiante y éramos 12 estudiantes, y una caja de salto para perros que debíamos compartir. Compartir la caja era un problema muy serio. Los estudiantes necesitan tiempo con el equipo, pero sí intento que el equipo esté en operación todo el tiempo, y esa es la razón por la que hacemos tantos experimentos. Realmente, y desde que era estudiante de posgrado, no creo en tener el equipo estacionado sin hacer nada.

### *Ahora quisieramos hacerle algunas preguntas sobre diversos temas. ¿Cuál es el autor más influyente en su carrera?*

RR: Para mí es difícil contestar esa pregunta. He tenido profesores espectaculares, como estudiante de pregrado Henry Gleitman, Salomon Asch, que es muy reconocido por su trabajo en percepción social, entre otros. Cuando estuve en Yale como nuevo profesor, tuve la oportunidad de trabajar con Allan Wagner, otra vez con Henry Gleitman, entre otros. Creo

1 Hace referencia a los laboratorios del CEIC, de la Universidad de Guadalajara. Para una muestra de las instalaciones ver [http://www.ceic.cucba.udg.mx/index\\_files/CEICinstalaciones.htm](http://www.ceic.cucba.udg.mx/index_files/CEICinstalaciones.htm).



que he sido muy afortunado por tener la oportunidad de estar en contacto con tantas personas realmente excelentes.

#### ***¿Cuál cree que es su mayor contribución a la psicología?***

RR: Yo pienso que mucha gente cree que mi mayor contribución es el modelo Rescorla – Wagner, y puede ser... pero yo pienso que mi interés no es el desarrollo de una teoría, sino cómo resolver un problema con un nuevo procedimiento experimental. A través de los años he pensado que mi contribución real es el desarrollo de nuevos procedimientos experimentales que permitan aproximarnos a las respuestas a diversas preguntas; ese es el tipo de cosas que me gusta hacer. Es algo gracioso, muchos de mis colegas creen que estoy loco, pero realmente no estoy muy interesado en las respuestas a las preguntas, estoy mucho más interesado en cómo plantearlas, y en cómo resolverlas sistemáticamente. Yo soy científico y sé que los científicos no pueden decir que no están interesados en encontrar algo, pero yo estoy más interesado en resolver problemas y en idear maneras de solucionarlos.

#### ***¿Nunca se interesó por la investigación en solución de problemas?***

RR: Para mí la solución de problemas nunca se mostró lo suficientemente clara como para una investigación experimental sistemática. El condicionamiento pavloviano en cambio es un tema que para mí, tiene la mezcla perfecta de complejidad y poder de control que te permite abordar el problema.

#### ***No podemos resistir la tentación de preguntar qué estaban pensando Wagner y usted cuando se les ocurrió el modelo Rescorla – Wagner.***

RR: Lo que realmente pasó fue que Al (Wagner) y yo estábamos trabajando cada uno por su cuenta en su propia investigación, y cada uno en su laboratorio. Yo estaba interesado en estudiar el condicionamiento inhibitorio de temor, y Al estaba interesado en un procedimiento similar al que da lugar al efecto de bloqueo utilizado por Kamin; ambos teníamos problemas al explicar los datos que producíamos y cada uno decidió pensar una manera de dar cuenta de ellos, de empezar con una idea teórica. No existía un acuerdo, no hablamos entre nosotros sino que cada uno lo hizo por separado. Yo desarrollé una manera de pensar la inhibición condicionada de temor y Al desarrolló su propia manera de dar cuenta de sus datos. Entonces fuimos invitados a

participar en la misma conferencia, y en el aeropuerto, de camino a la conferencia, tomándonos un café, antes de haberle hablado a alguien sobre lo que habíamos desarrollado, discutimos lo que íbamos a presentar en la conferencia y descubrimos que si bien los lenguajes eran diferentes, básicamente teníamos la misma idea teórica. Cada uno dio su charla por separado, aunque Wagner creía que no estaba del todo bien, que era un error presentar la idea por separado. Yo no le presté mucha atención al asunto. La gente después de ir a la conferencia no creía que nunca hubiéramos hablado al respecto porque teníamos las mismas clases en Yale. El año siguiente nos invitaron a otra conferencia y él vino y me dijo: "sabes, pienso que deberíamos hacer algo para solucionar nuestra embarrada de la otra vez", y sugirió que desarrolláramos un modelo cuantitativo que reuniera nuestras ideas. Y lo hicimos. Trabajamos juntos por un mes, yo trabajé primero en cómo dar cuenta de los trabajos en contingencia, y él trabajo en ideas sobre aprendizaje de discriminación, y tuvimos el modelo en conjunto en un mes. Entonces presentamos el modelo en 1969, iba a ser publicado como capítulo de libro poco después, pero hubo problemas con la publicación del libro que salió luego de dos años. Entonces publicamos nuestro segundo trabajo conjunto para otra conferencia y eso fue en 1972, pero ese trabajo fue escrito casi un año y medio después del primero.

#### ***¿Preveían el impacto que tendría el modelo en la comunidad científica?***

RR: Ciertamente esperábamos que el modelo pudiera dar cuenta del efecto de bloqueo, de la inhibición condicionada y el problema de la correlación. Realmente no esperábamos que se volviera una clase de referencia para los modelos psicológicos, es difícil esperar que algo así pueda pasar, pero es un modelo divertido. El modelo claramente está equivocado, pero tiene la justa combinación de estar lo suficientemente bien para hacer predicciones, y es fácil de entender si lo trabajas un poco. Si tienes una buena explicación la gente empieza a amar el modelo (risas). Se siente bien el entender el modelo, y la gente lo ama por eso, de ahí el impacto que tiene. No sabíamos que tendría esta combinación, ¡eso fue un accidente! Lo que me impresiona más del modelo es el impacto que ha tenido fuera del campo del aprendizaje, existen trabajos que intentan mostrar cómo el modelo ha influenciado otros campos de investigación, y eso es impresionante.

#### ***¿Cuál cree que es el mayor reto hoy en día para los estudiantes interesados en la investigación en psicología básica?***



RR: Yo creo que el mayor reto es pensar una forma de fusionarse con la neurociencia, sin dejar a un lado la conducta. Hemos hecho grandes avances en el estudio conductual del aprendizaje, pero gran parte de ese trabajo se está perdiendo porque la neurociencia, que está atrayendo los mejores estudiantes, tiene una manera ahistorical de leer la literatura. Ellos no leen la historia de los problemas, están redescubriendo todo lo que ya hemos descubierto, y reinventando viejas cosas. Además, están mucho menos interesados en usar diseños experimentales sistemáticos para el estudio de la conducta. Yo creo que lo más difícil para el estudiante de psicología es mantener el contacto con la neurociencia – porque ese es un importante campo para seguir –, pero sin dejar perder la conducta dentro de la neurociencia. Una cosa importante, yo creo que los neurocientíficos cada vez lo hacen mejor, pero aún les queda un largo camino por recorrer.

Organismos” de Skinner. ¡Estos tipos eran realmente brillantes! Tenían una gran sensibilidad sobre los problemas importantes, y estaban inmersos en una manera muy particular de ver el mundo. Ellos tenían muchas ideas, y si los lees una y otra vez, siempre vas a encontrar ideas muy claras. Yo siempre he dicho que todo lo que he hecho puedes encontrarlo en el trabajo de Konorski, si vuelves y lo lees detenidamente. De hecho, en el trabajo de Konorski de 1948 puedes encontrar las suposiciones esenciales del modelo Rescorla – Wagner, e incluso en un pie de página jé! muestra que el modelo tiene errores! (risas). Es muy gracioso mirar hacia atrás y ver eso. Es muy importante también mantener la mente abierta, leer sobre muchas cosas, cosas divergentes. Si te dedicas a leer lo mismo que todos leen pues terminas pensando las mismas cosas que todos piensan.

*¿Tiene algún consejo que darle a los estudiantes interesados en convertirse en estudiantes de posgrado o en investigadores profesionales de la conducta?*

RR: La primera cosa que les recomiendo es preguntarse si están seguros de que no hay otra cosa que quisieran hacer. Porque el futuro de alguien que tiene un PhD en Psicología es un futuro de trabajo muy duro, a menos que ames hacerlo. Es difícil conseguir un trabajo académico. Yo le digo a los estudiantes que se acercan interesados en ser estudiantes de posgrado: “pregúntate a ti mismo: ¿existe otra cosa que realmente quisieras hacer? Si existe ¡hazlo!”. Porque, éste es un campo donde te vas a frustrar, donde vas a tener que trabajar hora tras hora, tras hora, y las posibilidades de ser exitoso son muy bajas. Podrías terminar gastando 4 ó 5 años haciendo un Ph.D, y al final podría no haber un trabajo para ti. A menos que ames el proceso de hacerlo, y que no te puedas imaginar haciendo otra cosa, deberías dejar la investigación. Por eso yo pienso que la experiencia de investigación en el pregrado es muy importante, porque les ayuda a entender si les gusta lo suficiente como para invertir sus vidas en ello.

Pienso que otro consejo importante es que si te dedicaste a esto tienes que gastar mucho tiempo leyendo y pensando (risas), iy es difícil decirles cómo hacerlo! Algo que yo hacía cuando era estudiante, y que aún hago bastante, es leer los trabajos clásicos una y otra vez. Yo leo “Reflejos Condicionados” de Pavlov cada 3 ó 4 años; también cada cierto tiempo el libro de Konorski de 1948 – que es un libro fantástico –, así como “La Conducta de los