



# TEORÍAS DEL APRENDIZAJE EL CONDUCTISMO

			
<b>PAVLOV</b>	<b>WATSON</b>	<b>THORNDIKE</b>	<b>SKINNER</b>
Condicionamiento Clásico	Fundador de la Escuela Psicológica Conductista.	Antecesor de la psicología conductista estadounidense	Conductismo Operante

# Conductismo

Recopilación de Material Didáctico  
Silvia R. Gómez  
Consultora Psicológica  
Buenos Aires - Argentina



## **Conductismo**

Actualmente la Psicología incluye una gran variedad de orientaciones teóricas. Comparables en cierto modo a las ideologías políticas o a las creencias religiosas, los paradigmas psicológicos suponen directrices de conducta que nos inducen a ejercer la práctica profesional de distintos modos.

El conductismo es una de las orientaciones más comunes entre los psicólogos, si bien hoy en día es más habitual que se practique en su vertiente cognitivo-conductual. A continuación, repasamos la historia del conductismo y sus características principales.

¿Qué es el conductismo?

El conductismo es una corriente de la Psicología que se centra en el estudio de las leyes comunes que determinan el comportamiento humano y animal. En su origen, el conductismo tradicional deja de lado lo intrapsíquico para focalizarse en la conducta observable, es decir, prioriza lo objetivo por encima de lo subjetivo. Esto opone el conductismo a planteamientos previos como los psicodinámicos y los fenomenológicos. De hecho, desde la perspectiva conductista aquello que solemos entender como "mente" o "vida mental" es tan solo una abstracción de lo que realmente debería estudiar la psicología: los vínculos entre estímulos y respuesta en contextos determinados.

Los conductistas tienden a concebir a los seres vivos como "tabulas rasas" cuya conducta está determinada por los refuerzos y castigos que reciban más que por predisposiciones internas. El comportamiento, por tanto, no depende principalmente de fenómenos internos, como los instintos o los pensamientos (que no dejan de ser, por otra parte, conductas encubiertas) sino más bien del entorno, y no podemos separar ni la conducta ni el aprendizaje del contexto en que tienen lugar.

De hecho, aquellos procesos que ocurren en el sistema nervioso y que para muchos otros psicólogos son la causa de cómo actuamos, para los conductistas no son más que otro tipo de reacciones generadas a través de nuestra interacción con el entorno.

El concepto de "enfermedad mental" visto por los conductistas



Los conductistas a menudo han sido vinculados al mundo de la psiquiatría por su utilización del método experimental para obtener conocimientos, pero esta asociación no es acertada, ya que, en muchos aspectos, los conductistas se diferencian claramente de los psiquiatras. Una de estas diferencias es la oposición del conductismo al concepto de enfermedad mental.

Desde esta filosofía aplicada a la psicología, no pueden existir conductas patológicas, ya que estas son juzgadas siempre según su adecuación a un contexto. Mientras que las enfermedades deben tener causas biológicas relativamente bien aisladas y conocidas, los conductistas señalan que no hay suficiente evidencia a favor de la existencia de estos biomarcadores en el caso de los trastornos mentales. Por consiguiente, se oponen a la idea de que el tratamiento de problemas como las fobias o el TOC deba centrarse en psicofármacos.

### **Conceptos básicos del conductismo**

A continuación, definimos los principales términos de la teoría conductista.

#### **1. Estímulo**

Este término se refiere a cualquier señal, información o evento que produce una reacción (respuesta) de un organismo.

#### **2. Respuesta**

Cualquier conducta de un organismo que surge como reacción a un estímulo.

#### **3. Condicionamiento**

El condicionamiento es un tipo de aprendizaje derivado de la asociación entre estímulos y respuestas.

#### **4. Refuerzo**

Un refuerzo es cualquier consecuencia de una conducta que aumenta la probabilidad de que ésta vuelva a darse.

#### **5. Castigo**

Opuesto al refuerzo: consecuencia de una conducta que disminuye la probabilidad de que vuelva a darse.



## CONCEPTOS BÁSICOS DEL CONDUCTISMO

- **1. Estímulo.** Este término se refiere a cualquier señal, información o evento que **produce una reacción (respuesta)** de un organismo.
- **2. Respuesta.** Cualquier conducta de un organismo que **surge como reacción a un estímulo.**
- **3. Condicionamiento.** El condicionamiento es un tipo de **aprendizaje derivado de la asociación** entre estímulos y respuestas.
- **4. Refuerzo.** Un refuerzo es cualquier consecuencia de una conducta que aumenta la probabilidad de que ésta vuelva a darse.
- **5. Castigo.** Opuesto al refuerzo: consecuencia de una conducta que disminuye la probabilidad de que vuelva a darse.

### Wundt: el nacimiento de la Psicología Experimental

Wilhelm Wundt (1832-1920), considerado por muchos “el padre de la Psicología”, sentó las bases de lo que acabaría siendo el conductismo. Creó el primer laboratorio de Psicología científica y utilizó de forma sistemática la estadística y el método experimental para extraer reglas generales sobre el funcionamiento de los procesos mentales y la naturaleza de la conciencia.

Los métodos de Wundt dependían en gran medida de la introspección o autoobservación, técnica en la que los sujetos experimentales proporcionan datos sobre su propia experiencia.

### Watson: la Psicología vista desde el conductismo

John Broadus Watson (1878-1958) criticó el uso de la metodología introspectiva de Wundt y sus seguidores. En una conferencia en 1913 que se considera el nacimiento del conductismo, Watson afirmó que para ser verdaderamente científica la Psicología debía centrarse en la conducta manifiesta en lugar de en los estados mentales y conceptos como “conciencia” o “mente”, que no podían ser analizados de forma objetiva.

Watson también rechazaba la concepción dualista que separaba el cuerpo y la mente (o el alma) y planteaba que la conducta de las personas y la de los animales debía ser



estudiada del mismo modo ya que, si se dejaba de lado el método introspectivo, no había una diferencia real entre ambas.

En un conocido y controvertido experimento Watson y su ayudante Rosalie Rayner consiguieron provocar una fobia a las ratas a un bebé de nueve meses (“el pequeño Albert”). Para ello emparejaron la presencia de la rata con sonidos fuertes. El caso del pequeño Albert demostró que la conducta humana no sólo es predecible sino también modificable.

### La caja negra

Para Watson los seres vivos somos “cajas negras” cuyo interior no es observable. Cuando los estímulos externos llegan a nosotros damos respuestas en consecuencia. Desde el punto de vista de los primeros conductistas, si bien se dan procesos intermedios dentro del organismo, al ser inobservables deben ser ignorados al analizar el comportamiento.

Sin embargo, a mediados del siglo XX los conductistas matizaron esto y, sin desdeñar la importancia de los procesos no observables directamente que ocurren en el interior del cuerpo, señalaron que la psicología no necesita dar cuenta de ellos para aportar explicaciones sobre las lógicas que rigen la conducta. B. F. Skinner, por ejemplo, se caracterizó por dar a los procesos mentales exactamente el mismo estatus que la conducta observable, y por concebir el pensamiento como conducta verbal. De este autor hablaremos más adelante.





Algunos neoconductistas como Clark Hull y Edward Tolman sí incluyeron procesos intermedios (o variables intervinientes) en sus modelos. Hull incluía el impulso o motivación interna y el hábito, mientras que Tolman afirmaba que construimos representaciones mentales del espacio (mapas cognitivos).

Watson y el conductismo en general fueron influidos de forma clave por dos autores: Ivan Pavlov y Edward Thorndike.

## **Condicionamiento clásico: los perros de Pavlov**

Ivan Petrovich Pavlov (1849-1936) era un fisiólogo ruso que se dio cuenta, mientras realizaba experimentos sobre secreción de saliva en perros, de que los animales salivaban de forma anticipada cuando veían u olían la comida, e incluso simplemente cuando se acercaban los encargados de darles de comer. Posteriormente consiguió que salivaran al oír el sonido de un metrónomo, de una campana, de un timbre o de una luz por asociar estos estímulos con la presencia de comida.

A partir de estos estudios Pavlov describió el condicionamiento clásico, un concepto fundamental en el conductismo, gracias al cual se desarrollaron las primeras intervenciones basadas en las técnicas de modificación de la conducta en seres humanos. Ahora bien, para entender cómo funciona el condicionamiento clásico primero hay que saber con qué estímulos se trabaja en él.

Un estímulo incondicionado (es decir, que no requiere aprendizaje para provocar una respuesta) provoca una respuesta incondicionada; en el caso de los perros, la comida causa salivación de forma espontánea. Si se empareja repetidamente el estímulo incondicionado (la comida) con un estímulo neutro (por ejemplo la campana), el estímulo neutro acabará produciendo la respuesta incondicionada (salivar) sin necesidad de que esté presente también el estímulo incondicionado.

Para Pavlov no es necesario el concepto de mente ya que conceptualiza las respuestas como reflejos que se dan después de la aparición de estímulos externos.



## **CONDICIONAMIENTO CLÁSICO**

### **Antes del condicionamiento**



### **Durante el condicionamiento**



### **Después del condicionamiento**



El experimento del pequeño Albert de Watson y Rayner es otro ejemplo de condicionamiento clásico. En este caso la rata es un estímulo neutro que se convierte en un estímulo condicionado que provoca la respuesta de miedo por asociación con el ruido fuerte (estímulo incondicionado).

### **Los animales en el conductismo**

Los conductistas clásicos empleaban frecuentemente animales en sus estudios. Los animales son considerados equivalentes a las personas en cuanto a su conducta y los principios de aprendizaje extraídos de estos estudios se extrapolan en muchos casos a los seres humanos; eso sí, siempre procurando respetar una serie de presuposiciones epistemológicas que justifiquen esta extrapolación. No hay que olvidar que entre especies hay muchos aspectos del comportamiento que varían.

La observación sistemática de la conducta animal daría paso a la Etología y la Psicología Comparada. Konrad Lorenz y Niko Tinbergen son dos de los representantes más importantes de estas corrientes.



## **Condicionamiento instrumental: los gatos de Thorndike**

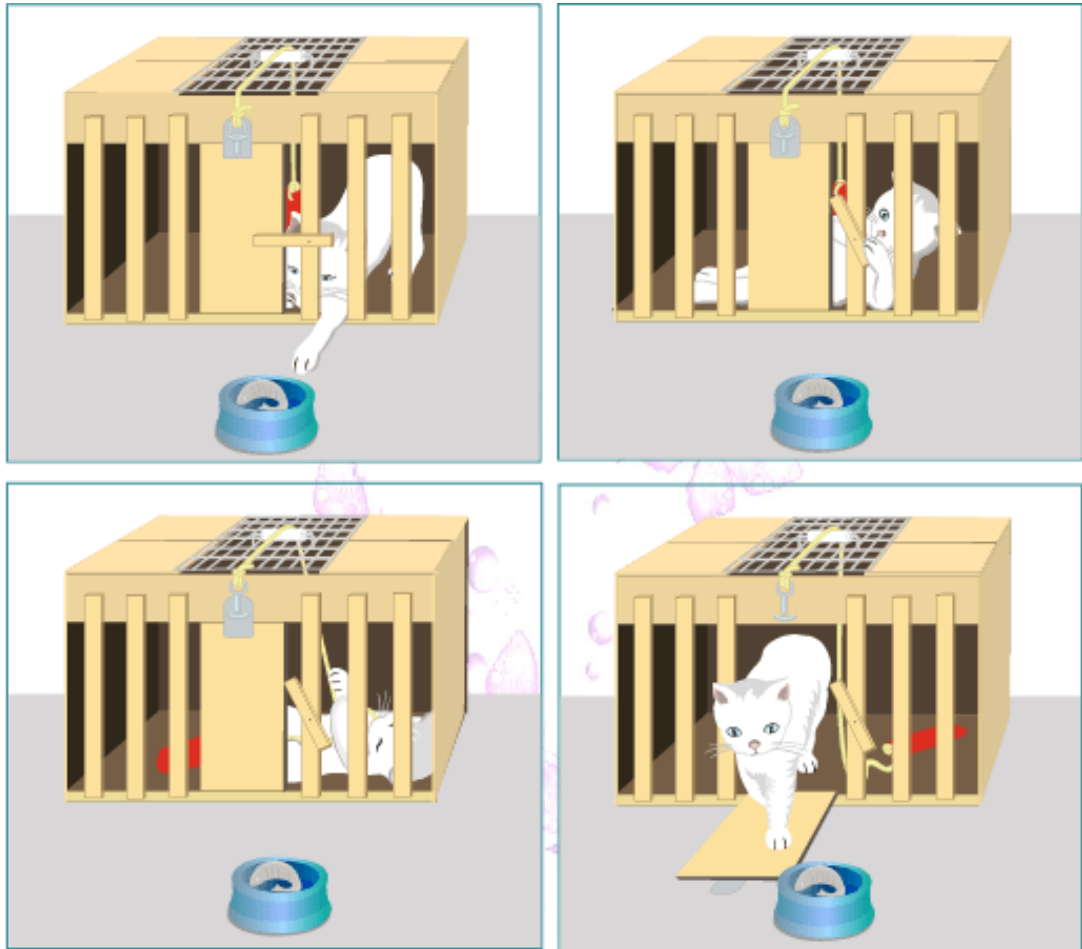
Edward Lee Thorndike (1874-1949), contemporáneo de Pavlov, realizó diversos experimentos con animales para estudiar el aprendizaje. Introdujo gatos en “cajas-problema” para observar si conseguían escapar de ellas y de qué modo.

En las cajas había varios elementos con los que los gatos podían interactuar, como un botón o una anilla, y sólo el contacto con uno de estos objetos podía hacer que se abriera la puerta de la caja. Al principio los gatos conseguían salir de la caja por ensayo y error, pero a medida que se repetían los intentos cada vez escapaban con más facilidad.

A partir de estos resultados Thorndike formuló la ley del efecto, que afirma que si una conducta tiene un resultado satisfactorio es más probable que se repita, y que si el resultado es insatisfactorio esta probabilidad disminuye. Posteriormente formularía la ley del ejercicio, según la cual los aprendizajes y hábitos que se repiten se ven reforzados y los que no se repiten se debilitan.

Los estudios y las obras de Thorndike introdujeron el condicionamiento instrumental. Según este modelo el aprendizaje es consecuencia del reforzamiento o el debilitamiento de la asociación entre una conducta y sus consecuencias. Esto sirvió como base para formular propuestas más tarde, en el surgimiento del verdadero conductismo, tal y como veremos.





## **El conductismo radical de Skinner**

Las propuestas de Thorndike fueron el antecedente de lo que conocemos como condicionamiento operante, pero este paradigma no se desarrolló de forma completa hasta la aparición de las obras de Burrhus Frederic Skinner (1904-1990).

Skinner introdujo los conceptos de refuerzo positivo y negativo. Se denomina refuerzo positivo al hecho de premiar una conducta dando algo, mientras que el refuerzo negativo consiste en la retirada o la evitación de un evento desagradable. En ambos casos, la intención es la de aumentar la frecuencia e intensidad de aparición de una conducta determinada.

Skinner defendía el conductismo radical, que mantiene que todo el comportamiento es resultado de asociaciones aprendidas entre estímulos y respuestas. El enfoque teórico y metodológico desarrollado por Skinner se conoce como análisis experimental de la conducta y ha sido especialmente eficaz en la educación de niños con discapacidad intelectual y del desarrollo.



### ***Desarrollo del conductismo: la revolución cognitiva***

El conductismo entró en declive a partir de los años 50, coincidiendo con el auge de la psicología cognitiva. El cognitivismo es un modelo teórico que surgió como reacción al énfasis radical del conductismo en la conducta manifiesta, dejando de lado la cognición.



La inclusión progresiva de variables intervinientes en los modelos conductistas favoreció en gran medida este cambio de paradigma, conocido como “revolución cognitiva”.

En la práctica psicosocial, las aportaciones y principios del conductismo y el cognitivismo acabarían confluyendo en lo que conocemos como terapia cognitivo-conductual, que se centra en encontrar los programas de tratamiento más avalados por la evidencia científica.

Las terapias de tercera generación desarrolladas en los últimos años recuperan parte de los principios del conductismo radical, reduciendo la influencia del cognitivismo. Algunos ejemplos son la Terapia de Aceptación y Compromiso, la Terapia de Activación Conductual para la depresión o la Terapia Dialéctica Conductual para el trastorno límite de la personalidad.

## ***El conductismo según Tolman***

Edward C. Tolman fue el iniciador del conductismo propositivo y una figura clave para la introducción de las variables cognitivas en los modelos conductuales.

Aunque el estudio de los mapas cognitivos es la aportación más conocida de Tolman, la teoría de este autor es mucho más amplia y supuso un verdadero punto de inflexión en la psicología científica.

Biografía de Edward Tolman: Edward Chace Tolman nació en Newton, Massachussets en 1886. A pesar de que su padre quería que continuara el negocio familiar, Tolman decidió estudiar electroquímica; no obstante, después de leer a William James descubrió su vocación para la filosofía y la psicología, disciplina a la que acabaría dedicándose.

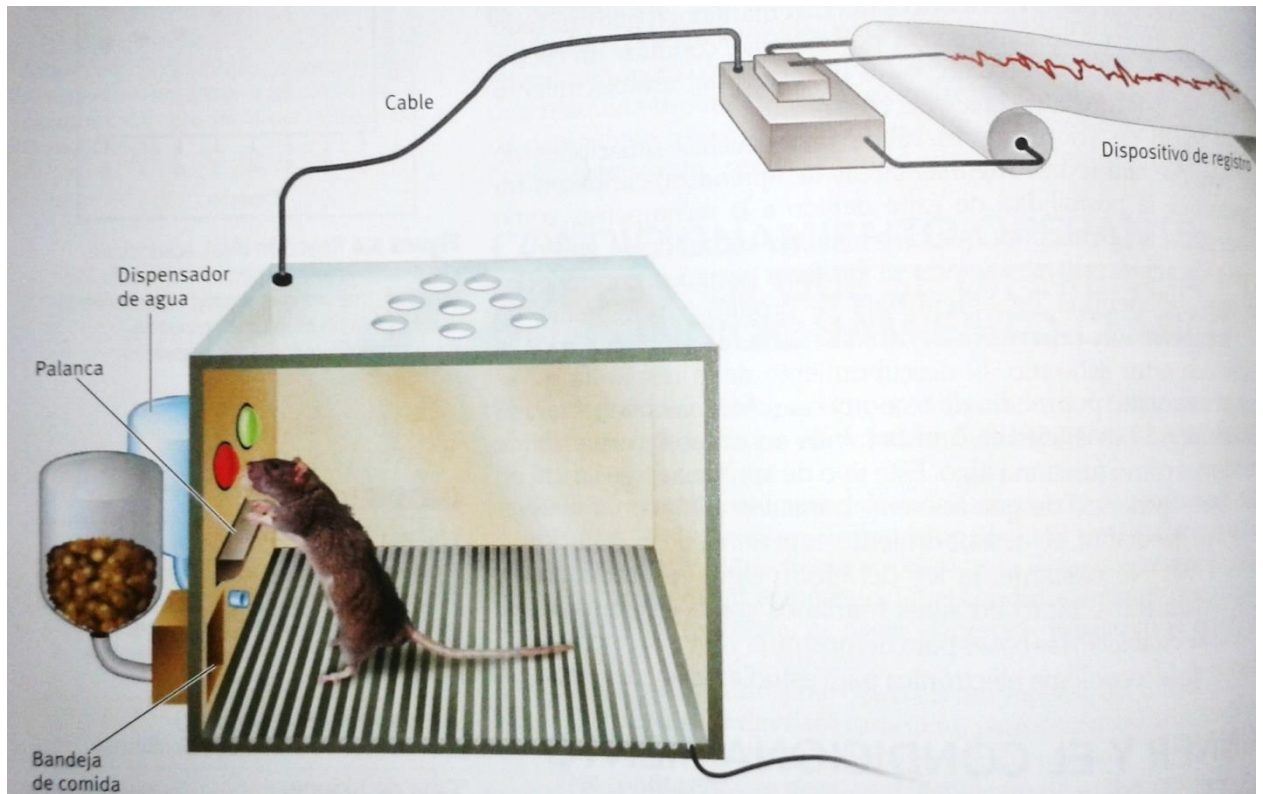
Se graduó en Psicología y filosofía en Harvard. Poco después se mudó a Alemania para continuar formándose en su camino hasta el doctorado. Allí estudió con Kurt Koffka; a través de él se familiarizó con la psicología de la Gestalt, que analizaba la percepción centrándose en la experiencia global en lugar de en los elementos por separado.

De nuevo en Harvard, Tolman investigó el aprendizaje de sílabas sin sentido bajo el mando de Hugo Münsterberg, pionero de la psicología aplicada y de la de las organizaciones. Obtuvo su doctorado con una tesis sobre la inhibición retroactiva, un fenómeno que consiste en la interferencia del material nuevo en la recuperación de recuerdos previamente aprendidos.

Tras ser expulsado de la Northwestern University, donde trabajó como docente durante tres años, por oponerse públicamente a la intervención americana en la Primera Guerra



Mundial, Tolman empezó a enseñar en la Universidad de Berkeley en California. Allí pasó el resto de su carrera, desde 1918 hasta su muerte en 1959.



### ***Aportaciones teóricas a la Psicología***

Tolman fue uno de los primeros autores en estudiar los procesos cognitivos desde el marco del conductismo; aunque se basaba en la metodología conductista, quiso demostrar que los animales podían aprender información sobre el mundo y utilizarla de forma flexible, y no únicamente respuestas automáticas a estímulos ambientales determinados.

Tolman conceptualizó las cogniciones y otros contenidos mentales (expectativas, objetivos...) como variables intervinientes que median entre el estímulo y la respuesta. El organismo no es entendido como pasivo, a la manera del conductismo clásico, sino que maneja de forma activa la información.



Este autor se interesó especialmente en la vertiente intencional de la conducta, es decir, en el comportamiento orientado a metas; por ello sus propuestas se categorizan como “conductismo propositivo”.

### ***Los modelos de aprendizaje E-E y E-R***

A mediados del siglo XX existió un profundo debate dentro de la orientación conductista en torno a la naturaleza del condicionamiento y al papel del refuerzo. Así, se opusieron el modelo Estímulo-Respuesta (E-R), personificado en autores como Thorndike, Guthrie o Hull, y el paradigma Estímulo-Estímulo (E-E), del que Tolman fue el representante más importante.

Según el modelo E-E el aprendizaje se produce por la asociación entre un estímulo condicionado y otro incondicionado, que pasa a evocar la misma respuesta condicionada en presencia del refuerzo; en cambio, desde la perspectiva E-R se defendía que el aprendizaje consiste en la asociación entre un estímulo condicionado y una respuesta condicionada.

Así, Tolman y autores afines consideraban que el aprendizaje depende de que el sujeto detecte la relación entre dos estímulos, lo cual le permitirá obtener una recompensa o evitar un castigo, frente a los representantes del modelo E-R, que definían el aprendizaje como la adquisición de una respuesta condicionada a la aparición de un estímulo previamente incondicionado.

Desde el paradigma E-R se proponía una visión mecanicista y pasiva del comportamiento de los seres vivos, mientras que el modelo E-E afirmaba que el rol de quien aprende es activo puesto que implica un componente de procesamiento cognitivo voluntario, con una meta determinada.

### ***Experimentos sobre aprendizaje latente***

Hugh Blodgett había estudiado el aprendizaje latente (que no se manifiesta como respuesta observable de forma inmediata) mediante experimentos con ratas y laberintos. Tolman desarrolló su célebre propuesta sobre los mapas cognitivos y buena parte del resto de su obra a partir de este concepto y de los trabajos de Blodgett.



En el experimento inicial de Tolman tres grupos de ratas fueron entrenados para recorrer un laberinto. En el grupo control los animales obtenían comida (refuerzo) al llegar al final; en cambio, las ratas del primer grupo experimental sólo consiguieron la recompensa a partir del séptimo día de entrenamiento, y las del segundo grupo experimental a partir del tercer día.

Tolman encontró que la tasa de errores de las ratas del grupo control descendió desde el primer día, mientras que las de los grupos experimentales lo hicieron de forma brusca a partir de la introducción de la comida. Estos resultados sugerían que las ratas aprendían el recorrido en todos los casos, pero sólo llegaban al final del laberinto si esperaban conseguir refuerzo.

Así, este autor teorizó que la ejecución de una conducta depende de la expectativa de obtener refuerzo, pero que sin embargo el aprendizaje de dicho comportamiento se puede producir sin necesidad de que se dé un proceso de reforzamiento.

### ***El estudio de los mapas cognitivos***

Tolman propuso el concepto de los mapas cognitivos para explicar los resultados de sus experimentos y de los de Blodgett. Según esta hipótesis, las ratas construían representaciones mentales del laberinto durante las sesiones de entrenamiento sin necesidad de refuerzo, y por tanto sabían cómo llegar a la meta cuando ello tuviera sentido.

Lo mismo sucedería con las personas durante la vida cotidiana: cuando repetimos una ruta de forma frecuente aprendemos la localización de un gran número de edificios y lugares; no obstante, sólo nos dirigiremos a estos en caso de que resulte necesario para alcanzar una meta determinada.

Para demostrar la existencia de los mapas cognitivos Tolman hizo otro experimento similar al anterior, pero en el que después de que las ratas aprendieran el recorrido del laberinto éste se llenaba de agua. A pesar de ello los animales conseguían llegar al lugar donde sabían que encontrarían comida.

De este modo confirmó que las ratas no aprendían a ejecutar una cadena de movimientos musculares, como defendían los teóricos del paradigma E-R, sino que eran necesarias variables cognitivas, o al menos no observables, para explicar el aprendizaje que habían adquirido, y la respuesta utilizada para alcanzar el objetivo podía variar.