

# Entrevista con J. Watson

Javier Rodríguez Novellán

Jueves 6 de febrero de 1986. Tolman Hall, Departamento de Psicología de la Universidad de California Berkeley.

Tras la puerta 3112 se encuentra uno de los investigadores más importantes en el campo del desarrollo infantil. John Watson, ya cerca de los cincuenta, es también un personaje prototípico en el «American Way» de hacer psicología.

Pragmático, jovial, frecuentemente recuerda a sus discípulos la regla dorada para sobrevivir en el entramado académico norteamericano del «publica o perece». Su regla viene a ser algo así como la versión inglesa del «un artículo al año no hace daño pero es costumbre más sana publicar un artículo a la semana».

Amante apasionado del rigor experimental y de la tecnología de vanguardia, John Watson dedica veinticinco de las veinticuatro horas del día a diseñar nuevos métodos, nuevos sistemas para investigar uno de los misterios de la naturaleza: la mente infantil.

Posiblemente sus trabajos más importantes se refieren a la percepción de contingencias en niños pequeños (3-4 meses).

**Pregunta:** La mayoría de sus experimentos sobre percepción de contingencias en niños pequeños recuerdan en cierto modo los modelos de aprendizaje instrumental. Esto ha llevado a que algunos le consideren uno de los representantes del conductismo americano en psicología infantil. Sin embargo usted siempre trata de dejar claras sus diferencias con esta tradición. Incluso no considera sus experiencias como un fenómeno de aprendizaje sino como un fenómeno perceptivo.

**Respuesta:** Sí, esta concepción ha ido evolucionando con el tiempo desde mis primeros trabajos hace veinte años cuando comencé estudiando el problema paradigmático de cómo un niño llega a reconocer que está controlando algo en el mundo. En aquella época hablaba de «conciencia de contingencia» pero seguía pensando en términos de estímulo-conducta-refuerzo.

El refuerzo, en virtud de la contigüidad temporal con una conducta, sería el cemento fundamental entre una situación estimular determinada y características tales como la intensidad o la probabilidad de ocurrencia de dicha conducta.

Tal vez mi idea original en aquellos tiempos es que pensaba que el estímulo podría adquirir su valor reforzante por el mero hecho de ser percibido contingente a una conducta. Bueno, en realidad esta idea no era totalmente original; Skinner ya había mencionado esta posibilidad, y ciertamente Bijou y Baer en un párrafo de su libro sobre desarrollo conductual proponían el valor reforzante del «control» en sí mismo.

Desde entonces he llegado a una visión considerablemente distinta. Actualmente no estoy interesado en la idea de «pegamento» entre estímulo y respuesta que acarrea la noción de refuerzo. Más bien me preo-

cupo de cómo el sujeto llega a procesar la información proveniente de un ambiente que le es contingente, de cómo llega a distinguir entre estimulaciones contingentes y estimulaciones no contingentes con su conducta. Mi interés ha pasado del problema formal del «pegamento» al problema perceptivo de cómo la información que existe en la estructura de los eventos en el mundo es procesada y usada por los niños.

**P.:** En una de sus primeras experiencias sobre percepción de contingencias, usted propuso que los niños de 3-4 meses reconocen una configuración estimular como «objeto social» por el hecho de que esta configuración es contingente con la conducta del niño.

**R.:** Sí, todavía mantengo la visión que propuse hace ya unos quince años. Como ya sabes todo comenzó al toparnos con la evidencia impresionante de que, como consecuencia de la exposición a un objeto que producía una serie de eventos controlables (en nuestro caso un móvil), el niño respondía como si este objeto tuviera un gran poder elicitor de sistema de respuestas sociales. Los niños sonreían y vocalizaban de una forma particularmente afectiva e intensa. Este tipo de conductas se encuentra normalmente restringido a la presentación de caras humanas próximas.

Uno se encuentra entonces con la pregunta de por qué ocurre esta «explosión» de sonrisas exuberantes. Una posible respuesta es que los niños se sentían bien, que los estímulos contingentes les resultaban agradables. La otra, más interesante desde mi punto de vista, es que los niños estaban respondiendo de una forma reflexiva o instintiva a un estímulo elicitor de respuestas sociales. Desde entonces no he encontrado evidencias para alterar mi juicio de que ésta es una hipótesis razonable.

Posteriormente realizamos un experimento más riguroso en el que en lugar de basarnos en las observaciones de las madres, nosotros mismos realizamos observaciones periódicas. El resultado fue el mismo, las estimulaciones contingentes elicitaron una cantidad significativamente mayor de respuestas sociales. Otro grupo de investigadores también han presentado resultados similares.

Desde entonces, algunos etólogos se han interesado por el valor elicitor de los «estímulos contingentes». Lo interesante de esta categoría es su carácter cualitativamente diferente de los tradicionales estímulos elicitores. En nuestro caso, el valor elicitor no reside en una modalidad o contraste energético específico sino en el mero hecho de la relación de dependencia con la conducta del organismo.

**P.:** De alguna forma su explicación mantiene que los niños procesan la información proveniente de la estructura de contingencias con el mundo exterior para reconocer y utilizar su concepción preformada de los miembros de la propia especie. Concepción que se pondría de manifiesto en la activación de un grupo especial de conductas que reconocemos como sociales.

**R.:** Sí, creo que la forma en que lo has descrito es esencialmente correcta. Mi explicación asume que el niño posee algún esquema o estrategia para descubrir miembros de la propia especie, y un paquete de respuestas aplicable a ese grupo de objetos descubiertos como miembros. Por razones que todavía desconozco, la información específica proveniente de modalidades concretas (visual, auditiva, táctil...) es ignorada por este paquete preprogramado. Por el contrario, el sistema busca estimulaciones que sean altamente contingentes con la propia conducta. Este tipo de información es la bandera que señala

la existencia de un comiembro. Este hecho es evolutivamente razonable pues, debido a la misma estructura de eventos que rodean al niño, aquellas situaciones estimulantes que proveen un alto grado de contingencia, muy probablemente contienen un miembro de la propia especie.

Este era el carácter de mi hipótesis hace quince años. Desde entonces el modelo ha sufrido dos modificaciones parciales. Primeramente abandoné la idea inicial de que cuanto mejor sea una contingencia más atraerá la atención del niño. Actualmente pienso que la perfección es probablemente disruptiva y que es necesario un cierto grado de imperfección para reconocer a un comiembro. También actualmente pienso que la percepción de contingencias conducta-estímulo sólo explica parte de la historia. A mediados de los 70 estuve investigando el papel jugado por otro tipo de contingencias, en especial las contingencias estímulo-conducta. En mi opinión el niño obtiene información adicional acerca de la caracterización de un comiembro por el hecho de que él mismo es efecto y el comiembro la causa de muchas de las conductas del niño. En este caso el control funciona en la dirección contraria: del comiembro al niño, en vez de del niño al comiembro.

En la teoría inicial el niño reconoce comiembros porque los controla, una de las extensiones desde entonces es que el niño también reconoce comiembros porque es controlado por ellos. Es incluso posible que este tipo de contingencias ejerza un papel evolutivamente anterior. En un estudio con Jackeline Becker los resultados apoyaron la idea de que alrededor de los 9-12 meses las contingencias estímulo-conducta juegan un papel esencial en la organización de la conducta del niño. En nuestro estudio, este tipo de contingencias explicaban el ajuste de comportamiento hacia un niño de la misma edad. Posteriormente este ajuste se generalizaba a un nuevo compañero no tanto en virtud de la cantidad de contingencias conducta-estímulo cuanto en virtud de las contingencias estímulo-conducta.

P.: Hasta ahora hemos hablado de objetos sociales, de comiembros como la clase de estímulos que proveen contingencias conducta-estímulo y estímulo-conducta. Por otra parte es evidente que nuestra propia conducta produce estimulaciones propioceptivas, visuales, táctiles y auditivas perfectamente contingentes consigo misma.

R.: Me alegro que me hayas hecho esta pregunta pues me da la ocasión para explicar por qué modifiqué mi antigua visión de que cuanto más perfecta fuera una contingencia mayor sería su fuerza para dirigir y organizar la atención del niño hacia la categoría de comiembros. Hace unos años observamos en nuestro laboratorio que, para nuestra sorpresa, cuando una contingencia es perfecta (un estímulo aparece si y sólo si es inmediatamente precedido por determinada conducta) esta se vuelve menos interesante para el niño. Dentro de una serie de estudios sobre reconocimiento del *self* que últimamente están apareciendo en la revista *Developmental Psychology*, obtuvimos pruebas que demostraban que el niño utilizaba la percepción de contingencias para discriminar el movimiento de sus propios pies *versus* el movimiento de los pies de otro niño. El punto importante es que en estos experimentos los niños de 5 meses invariablemente preferían orientar su atención hacia la imagen de los pies del otro, hacia la imagen que no era perfectamente contingente con el movimiento de los propios pies.

Uno se puede preguntar por qué el niño puede preferir contingencias imperfectas. ¿No sería más sabio atender a aquella parte del ambiente que es máximamente controlada por la propia conducta? En efecto ésa era nuestra hipótesis, ésta era nuestra primera idea pero ahora reconocemos que era una idea absurda. Es obvio que un sistema evolutivo no puede permitirse el lujo de focalizar su interés en estímulos perfectamente contingentes pues en este punto se encontraría máximamente interesado, posiblemente inexplicablemente interesado, en sí mismo, pues sus movimientos producirían estímulos propioceptivos perfectamente contingentes. De esta forma el cerebro estaría continuamente encadenado por estos ciclos eferente-aférente y no podría escapar de la propia autoestimulación, estado de máxima contingencia. (Tal vez esto sea parte de lo que ocurre con algunos niños autistas cuando se pasan horas mirando sus propias manos moverse en el espacio.)

Para solucionar este problema teórico, uno necesita postular un filtro, una vía de escape que diga algo así como «Está bien, niño, intéresate por las contingencias, persíguelas, pero olvídate de las contingencias perfectas.»

Recientemente, en un artículo presentado en un encuentro internacional en Tours el verano pasado, he propuesto una nueva forma de mirar la distinción piagetiana entre reacciones circulares primarias y reacciones circulares secundarias. Yo había concebido las reacciones primarias como actos producidos por la remanencia estimular de conductas que se reelicitan a sí mismas. El ejemplo clásico de cerrar la mano cogiendo un objeto, o tocar la palma de la mano de un niño y ver como ésta se cierra, se abre y se cierra en secuencias circulares, me dio la idea de que la circularidad se encontraba en un acto que actuaba como su propio estímulo. Acto y consecuencias estarían indiferenciadas, y por tanto, sólo en el período de las reacciones secundarias, en las que las consecuencias comienzan a separarse del acto, podríamos comenzar a hablar de percepción de contingencias.

Actualmente pienso que las reacciones circulares primarias representan un estadio en que el niño todavía está entregado a descubrir contingencias perfectas. Alrededor de los 3-4 meses este patrón cambia y los niños prefieren contingencias no totalmente perfectas. De esta forma las reacciones primarias representarían repeticiones debidas al reconocimiento de que el *output* es perfectamente contingente con el *input*. De alguna forma se refieren a un período de reconocimiento y diferenciación del *self*. El período de las reacciones secundarias estaría centrado en la búsqueda y reconocimiento de contingencias imperfectas. En el desarrollo social se relacionaría con el reconocimiento de miembros.