

LA INFLUENCIA DE LA HIPNOSIS EN LA TEORÍA NEOCONDUCTISTA DE C.L. HULL

JOSÉ MARÍA GONDRA¹
Universidad del País Vasco

Resumen

La relación de las investigaciones sobre la hipnosis de Clark L. Hull y su teoría de la conducta no ha sido analizada con suficiente detalle (Triplet, 1982). El artículo trata de su influencia en la génesis de los constructos "acto de estímulo puro" y "reacción fraccional anticipatoria de meta" con los que Hull intentó explicar las ideas y la acción propositiva.

Palabras clave: acción ideomotor, acto de estímulo puro, hipnosis, respuesta fraccional anticipatoria de meta, sugestionabilidad.

Abstract

The relationship of Clark L. Hull's hypnosis research to his later behavior theory has not been analysed in detail (Triplet, 1982). This paper deals with its influence on the development of the constructs of "pure stimulus act" and "fractional anticipatory goal response", which Hull used to redefine ideas and purposive action.

Key words: Fractional anticipatory goal response, Hypnosis, ideomotor action, pure stimulus act, suggestionability.

En junio de 1927, cuando concluía el libro de los *Tests de Aptitudes* (Hull, 1928), Clark L. Hull se propuso "escribir un volumen sobre la hipnosis, aprovechando el material experimental más reciente, algo parecido a lo que Cannon hizo con las emociones" (Hull, 1962, 822). El nuevo libro era el fruto de muchos años de trabajo en un campo que le había interesado desde los primeros años de su juventud.

En efecto, su interés por la hipnosis se remontaba a la adolescencia, a los contactos que mantuvo con una secta de predicadores itinerantes que se había establecido en una iglesia de su pueblo. Los fenómenos de histeria y sugestión colectiva que observó en sus rituales le produjeron tal impresión que después, cuando estudió en la Universidad de Michigan, les hizo objeto

¹ Universidad del País Vasco. Departamento de Procesos Psicológicos Básicos. Avda. Tolosa, 70. 20016 Donostia-San Sebastián. Tel. 943015695. Fax: 943 311055. E-mail: pbpgorej@ss.ehu.es

de un trabajo escolar titulado "Los Santos, estudio de una secta fanática". Según podía leerse en la introducción de dicho trabajo:

Mi interés especial por la curiosa secta propietaria de esa iglesia surgió en primer lugar con resultado de lo que Starbuck y otros han llamado "Período de Tormenta y Estrés" de mi vida. En mi experiencia esto ocurrió a la temprana edad de doce años (...)

Al comienzo de este periodo comencé a frecuentar sus reuniones por la excitación que ofrecían, aunque también indudablemente impelido por el "es-píritu de grupo". Al principio observé con curiosidad y diversión sus ejecuciones histéricas. Pero a medida que pasó el tiempo y creció mi escepticismo, llegué a verlas con el mayor desprecio y disgusto (Hull, 1913, s.p.).

La experiencia resultó negativa y concluyó con un agnosticismo en lo tocante a la religión, pero las ceremonias religiosas de los "santos" fascinaron al joven Hull porque ponían de relieve uno de los aspectos más intrigantes de la naturaleza humana, a saber, la credulidad y el sometimiento a la autoridad.

Las numerosas enfermedades de su juventud le hicieron experimentar en carne propia el valor terapéutico de la sugestión. Como es bien sabido, Hull contrajo en 1905 unas graves fiebres tifoideas debido a unos alimentos en mal estado del banquete de graduación en el "Alma Collage". Tres años después, en 1908, fue víctima de la poliomielitis y, a consecuencia de ella, sufrió una parálisis parcial de pierna que le acompañó el resto de sus días.

En 1916, Joseph Jastrow (1863-1944), director del departamento de psicología de la Universidad de Wisconsin le nombró ayudante del curso de "Introducción a la Psicología Médica". En el temario del mismo, Hull le concedió un relieve especial al tema de la sugestión debido a su importancia para la curación. Como escribió en su Autobiografía: "entre las innovaciones que introduje en el curso estaba el tema de la sugestión, hipnótica y de otro tipo, que me parecía que operaba en gran escala en la práctica médica" (Hull, 1952, 151-152).

Primeros Proyectos de Investigación

El curso de psicología médica fue la ocasión que le llevó a Hull a la práctica de la hipnosis clínica. En su Autobiografía nos ha dejado el siguiente testimonio de cómo aprendió a hipnotizar:

Un estudiante de medicina me había dado un 'cristal hipnótico' que le enviaron por correo desde Inglaterra; pero fue incapaz de hipnotizar con el cristal. Una noche vino a mi casa un estudiante afligido por una fobia maligna y me pidió que le hipnotizase para 'salvarle la vida'. Saqué el cristal e intenté hipnotizarle, tal y como la técnica hipnótica era descrita en los libros. Y, para mi sorpresa, el hombre entró inmediatamente en un profundo trance (Hull, 1952, 152).

La terapia con estudiantes neuróticos le permitió observar "in vivo" el poder de la sugestión (Hull, 1922-23a, 1-16), pero además Hull utilizó la hipnosis para

investigar los estratos más ocultos de la personalidad. De ahí que, en una fecha tan temprana como 1916, comenzase a acariciar la idea de medir la fuerza de las sugerencias hipnóticas en el laboratorio experimental (Hull, 1916-18, 55).

El primer proyecto del que tenemos constancia es uno sobre la "relación entre la escritura automática y la hipnosis", que lleva la fecha del 20 de marzo de 1919 (Hull, 1918-21, 40-41). Unos meses después, el 6 de agosto de ese mismo año, Hull se propuso aprovechar los estados de sonambulismo para establecer reflejos condicionados a la estimulación táctil de la piel. Una colaboradora suya realizó el experimento con aparente éxito, por lo que en noviembre de 1919 escribió que "este experimento parece estar en la línea de lo que podríamos llamar 'brillante' en el sentido de los experimentos de la acción ideo-motora de Jastrow, por sus consecuencias de largo alcance" (Hull, 1918-21, 99). Sin embargo, los resultados se prestaban a varias interpretaciones y, por esta razón, Hull concluyó que "nos encontramos ante un principio que es desconocido u opera de un modo desconocido" (Hull, 1918-21, 126-127).

Tras un paréntesis de casi tres años, a finales de junio de 1922, Hull volvió a consignar en los Libros de Ideas la necesidad de "elaborar experimentalmente y con métodos cuantitativos la relación entre la hipnosis y el reflejo condicionado" (Hull, 1922, 118). Otros temas de investigación podían ser la "curva del olvido" de la sugestión posthipnótica, la repetición y distribución de la práctica, y los efectos de la sugestión sobre el latido cardíaco (Hull, 1922, 120).

Hull tanteó las posibilidades de este último proyecto el 24 de julio de 1922, en que utilizó las sugerencias "despacio" y "aprisa" para modificar el ritmo del latido cardíaco de un estudiante que sufría trastornos de personalidad múltiple. Viendo que la primera era más eficaz que la segunda, pensó que la hipnosis podía ser un instrumento útil para reducir el número de pulsaciones (Hull, 1922-23a, 12).

Experimentos Hipnóticos

El programa de investigación propiamente dicho comenzó durante el curso 1922-23 con la asignación a un estudiante de un experimento de "hipnoanálisis" con los enfermos del hospital psiquiátrico de la Universidad (Hull, 1922-23b, 74). Por esa misma época, en el cuaderno de notas sobre los experimentos de la hipnosis, Hull registró la idea de medir la fuerza de las sugerencias hipnóticas con el reflejo palpebral. Según escribió el 9 de marzo de 1923:

La pasada noche, antes de acostarme, se me ocurrió que la inhibición del reflejo palpebral mediante la sugestión, y en particular la sugestión posthipnótica, podría brindarme un método para medir el aumento y disminución de la fuerza de la sugestión en las distintas condiciones, algo que he buscado durante algún tiempo (Hull, 1922-23a, 36).

Asimismo registró la idea de un experimento para comprobar si el reflejo defensivo al choque eléctrico era más resistente a la extinción en la hipnosis (Hull, 1922-23a, 59).

En septiembre de 1923, Hull inició los seminarios sobre la hipnosis utilizando como texto el libro *Hipnotismo, su historia, práctica y teoría* (Bramwell, 1913). Entre los asistentes al seminario de ese año figuraba Milton H. Erikson (1901-1980), el creador de la terapia hipnótica que lleva su nombre. Erikson pretendió haber sido él quien despertó el interés de Hull por la hipnosis, pero esto parece un tanto exagerado a la luz de lo que venimos diciendo. Lo que sí es cierto es que el número de experimentos aumentó notablemente a partir de entonces, llegando a su cenit en el año 1927.

Los primeros resultados los presentó en la reunión anual de la APA de diciembre de 1926 (Hull, 1927). Posteriormente publicó un artículo sobre "el hipnotismo desde una perspectiva científica" (Hull, 1929a, 161-162) que fue seguido por otros con largas listas de experimentos sobre la sugestión despierta (Hull, 1929b) y la sugestión hipnótica (Hull, 1930b, 1931a). Hull había puesto grandes esperanzas en estos trabajos, como puede apreciarse en esta nota de 1929:

Busco deliberadamente un lugar en la historia de la ciencia. Confío tener algún éxito. La hipnosis ha estado en una situación terrorífica durante cerca de 150 años, al menos en lo que a ciencia respecta. Difícilmente puedo equivocarme en la creencia de que mis experimentos significan un gran avance con respecto al pasado (Hull, 1962, 826).

Sin embargo, tras su traslado en septiembre de 1929 al Instituto de Relaciones Humanas de la Universidad de Yale, los experimentos se convirtieron en una pesada carga debido a la oposición de los médicos, muy conscientes de los peligros de la hipnosis para los jóvenes estudiantes. Temeroso de perder el crédito científico que tanto le había costado conseguir, Hull decidió concluir los experimentos al final de ese curso y, a partir de este momento, concentró sus esfuerzos en la redacción del libro *Hipnosis y sugestionabilidad* (Hull, 1933). Cuando estaba a punto de terminarlo, en enero de 1933, se prometió a sí mismo "no escribir una línea más sobre el tema, ni participar activamente en otros experimentos. Estoy harto del tema" (Hull, 1962, 849).

Hipnosis y Sugestión

El libro concedía más importancia a los aspectos metodológicos que a los prácticos y clínicos porque la preocupación principal de su autor era abrir el campo de la hipnosis a la investigación experimental. Tras un documentado capítulo histórico, Hull pasó revista a los principales fenómenos de la hipnosis y prestó una atención especial a la lectura de los músculos, que explicó valiéndose de un pequeño experimento.

En cierta ocasión, ordenó a una estudiante que escondiese un anillo en la habitación y, a continuación, le ordenó concentrar su pensamiento en el lugar donde se ocultaba. Apretando firmemente la mano de la joven, fue siguiendo sus movimientos hasta que éstos le llevaron a descubrir el emplazamiento del anillo ante la admiración de los presentes.

El experimento era un claro ejemplo del dinamismo de las ideas. Tal y como lo explicó Hull: El movimiento ejecutado inconscientemente por la joven, gracias al cual pude localizar el objeto escondido, frecuentemente ha sido llamado acción ideo-motora. Además de ser la explicación natural de muchos fenómenos popularmente considerados como más o menos ocultos, (...) la acción ideo-motora es de una importancia capital para comprender los fenómenos hipnóticos (Hull, 1933, 24).

La "acción ideo-motora" había sido utilizada por los tratadistas clásicos de la hipnosis para explicar el poder dinámico de las órdenes del hipnotizador. Cuando la idea del movimiento sugerido por éste se apodera de la mente del sujeto, tiende naturalmente a ponerse en práctica, siempre y cuando no tropiece con la oposición de las ideas contrarias. Así, si pensamos en doblar el dedo índice, observaremos que éste comienza a torcerse en obediencia a nuestro pensamiento. De la misma manera, las órdenes del hipnotizador movilizan los músculos del sujeto en virtud de la tendencia de las ideas a transformarse en actos.

Tras esta toma de posición inicial, Hull pasó revista a los principales fenómenos de la sugestión, incluyendo entre ellos a la imitación, la recuperación de recuerdos perdidos, la amnesia posthipnótica, el rapport, la catalepsia, anestesia y demás alteraciones de la sensibilidad. Los experimentos indicaban que ninguno de ellos pertenecía a la esencia de la hipnosis, entre otras razones, porque todos se daban en la sugestión despierta. Al parecer, eran el resultado de las sugestiones directas o indirectas del hipnotizador.

En lo que respecta a la naturaleza de la hipnosis, Hull descartó la teoría de la disgregación, patrocinada por Janet y Freud entre otros, y la teoría del sueño defendida en años recientes por Pavlov. La primera no explicaba los resultados de los experimentos en los que el sujeto ejecutaba dos tareas al mismo tiempo, una con la personalidad consciente y otra con la inconsciente, que eran sensiblemente inferiores a los obtenidos cuando ambas tareas se realizaban por separado.

La teoría del sueño tropezaba con el hecho de que en el trance podían establecerse reflejos condicionados, lo cual era imposible en el sueño ordinario. Además los sujetos hipnóticos eran capaces de aprender y solucionar problemas mientras estaban sumidos en el trance.

En consecuencia, la explicación más plausible era la de Hyppolite Bernheim (1840-1919) y la Escuela de Nancy, según la cual la hipnosis era un fenóme-

no de sugestión o elevada susceptibilidad a las órdenes del hipnotizador. Entre el estado hipnótico y el estado de conciencia normal sólo había una diferencia cuantitativa, derivada del incremento experimentado por la sugestionabilidad. Lo fundamental no era su magnitud absoluta, sino el incremento generado por la intervención del hipnotizador. Si el sujeto no experimentaba ningún cambio, o éste era muy pequeño, no podía hablarse de estado hipnótico, por mucho que cerrase los ojos y aparentara dormir. Es cierto que el sueño facilitaba el proceso al impedir la entrada de las ideas contrarias, pero no era esencial para la hipnosis.

La Acción Ideo-motora, Fenómeno del Hábito

Ciertos experimentos (Hull, Huse 1930; Williams, 1930; Jenness, 1933) parecían indicar que la hipersugestionabilidad era un efecto espontáneo de las respuestas positivas a las órdenes del hipnotizador parecido a la transferencia del aprendizaje. Pero como en los experimentos de la sugestión despierta no se observaba este fenómeno, Hull no se atrevió a sacar ninguna conclusión definitiva al respecto.

Más evidente parecía la relación de la hipnosis con el aprendizaje, dado que presentaba el fenómeno de la mejoría con la práctica (Krueger, 1931). De ahí que Hull propusiera una explicación acorde con la teoría del aprendizaje en aquellos momentos estaba elaborando. En su condición de estímulo verbal, la palabra evoca las respuestas asociadas a ella en el curso de la experiencia. Por ejemplo, si decimos a una persona "déjame pasar", lo más probable es que nos ceda el paso, porque esta es la respuesta habitual a dicho estímulo. De la misma manera, las órdenes del hipnotizador evocan las respuestas habituales del sujeto, que se verán facilitadas por el hecho de que la relajación y la concentración en la idea de dormir neutralizan las sugerencias contrarias.

El poder de estas sugerencias era evidente en unos experimentos con esquizofrénicos negativistas, en los que éstos respondían a la orden de inclinar el cuerpo hacia delante diciéndose a sí mismos "atrás, atrás" (Williams, 1932). Pues bien, eliminadas estas interferencias, el sujeto quedaba a merced de los estímulos verbales del hipnotizador.

Al comienzo de la hipnosis, la inhibición de las ideas contrarias resultaba difícil, pero después los sujetos se habituaban a ella, como lo patentizaba su somnolencia al finalizar los experimentos de la sugestión despierta (Baumgartner, 1931).

Al final el libro, Hull volvió a insistir en la teoría de la acción ideomotor: "Quizá la evidencia más crítica en favor de la realidad de la acción ideomotor es el hecho (p.44) de que cuando un sujeto observa una acción, tiende automáticamente a ejecutarla" (Hull, 1933, 398).

No deja de ser sorprendente esta insistencia en una teoría que había sido cuestionada por Thorndike (1913) y la mayoría de los psicólogos, incluido Watson. Probablemente ello se debe a la influencia de William James quien, como es bien sabido, le había concedido un relieve especial en el capítulo de los actos voluntarios. Al menos, esto parece desprenderse de los "Planes Esquemáticos para un Libro de Hipnosis" en los que podía leerse lo siguiente: "W. James se sirvió de la acción ideo-motora como principio básico en su explicación de la voluntad. Parece como si en la página precedente yo hubiese llegado casi a la misma conclusión" (Hull, 1927-28, 35-36).

James atribuyó la acción ideo-motora al fisiólogo británico William B. Carpenter (1813-1885), quien la había utilizado para explicar la hipnosis y otros fenómenos como el monoideísmo o el "péndulo mágico". Pues bien, sacándola de la esfera de la anormalidad, James la consideró como el prototipo del acto voluntario más simple. "La verdad, - escribió a propósito de los actos ideo-motores -, es que no son una curiosidad, sino el proceso normal desprovisto de disfraz" (James, 1890, II, 522).

La única condición para que la idea produjese sus efectos motores era concentrar totalmente la atención en ella, cerrando el paso a las ideas contrarias. De ahí que el acto voluntario propiamente dicho consistiese en el esfuerzo de atención requerido para que las imágenes del movimiento no tropezaran con otras contrarias. Una vez hecho esto, los músculos obedecían sumisamente a las imágenes del movimiento.

Actos de Estímulo Puro

Hull estaba fundamentalmente de acuerdo con la psicología de la voluntad de William James. La práctica de la hipnosis le había permitido tener una experiencia de primera mano sobre la íntima conexión entre el pensamiento y la acción. Por eso, en el artículo del conocimiento y el propósito como mecanismos del hábito (Hull, 1930a), definió a las ideas como unos actos, - los "actos de estímulo puro" -, cuya única función era suministrar indicios necesarios para la ejecución de otras acciones. A diferencia de los símbolos del lenguaje, que eran de naturaleza social, los "actos de estímulo puro" eran unos símbolos individuales resultantes de la degeneración de los actos realizados con los objetos. Dicho con otras palabras, eran unos actos idiosincrásicos cuya única finalidad era producir las ideas.

En el mismo artículo del conocimiento, Hull explicó esta noción con un ejemplo sugestivo. Si preguntamos a alguien cómo se abrocha los botones del abrigo, por dónde comienza, con qué dedos lo hace, etc., lo más probable es que ejecute unos movimientos imperceptibles de abotonamiento antes de darnos una respuesta. Pues bien, "los actos iniciales de esta serie de pseudo-abotonamientos son los actos de estímulo puro" (Hull, 1930a, 516).

El ejemplo parece tomado casi literalmente del pasaje de los *Principios* (James, 1890, I, 115) en el que se afirma que son muy pocas las personas capaces de decir qué calcetín, zapato o pierna del pantalón se visten primero si antes no ejecutan dichos movimientos. Los "actos de estímulo puro" de Hull eran prácticamente lo mismo que los hábitos de James, con la particularidad de que el fundador de la psicología norteamericana los incluyó entre con los actos ideo-motores en el capítulo de la voluntad.

La coincidencia todavía es más notable en el tratamiento de las "reacciones fraccionales anticipatorias de meta". Poco después de descubrir este constructo, en una fecha próxima al 19 de agosto de 1930, Hull pensó que si las porciones iniciales de un hábito serial eran inhibidas, entonces las porciones terminales tendrían que ser los actos ideo-motores de James. Acto seguido consultó los *Principios* y quedó impresionado con la frase "huimos de algunas ideas como caballos asustados" (James, 1890, II, 567), que interpretó en función de las tendencias inhibitorias de las "reacciones fraccionales anticipatorias de meta" (r_G). Según escribió: "Cuando la serie del pensamiento va lo suficientemente lejos como para evocar la r_G , ésta desencadenará la tendencia inhibitoria que impide que el acto comience a manifestarse al exterior. Parece una pieza de insight importante" (Hull, 1930-31, 127).

En el artículo de las "reacciones fraccionales anticipatorias", Hull (1931b), utilizó los mismos ejemplos que había empleado James para explicar los actos ideo-motores, a saber, los golpecitos del jugador de billar y los movimientos empáticos de los espectadores del fútbol. Los golpecitos a la mesa de billar como queriendo animar a la bola a entrar en el agujero no alteraban su trayectoria, ni los gestos de los espectadores influían en la marcha del balón cuando se producía una jugada emocionante. Desde un punto de vista instrumental, estos actos eran tan inútiles como los movimientos de labios de las ratas en el laberinto o la salivación de los perros de Pavlov, que Hull propuso como ejemplo de reacciones fraccionales anticipatorias de meta. Pero si se considera que la presión sobre la mesa afectaría a bola de billar si la mano atravesase el espacio que le separa de ella, entonces estaríamos ante una fracción anticipada de la reacción de meta. Y lo mismo podía decirse de los movimientos de los espectadores del fútbol. Considerados como actos instrumentales eran estúpidos, pero en cuanto respuestas fraccionales anticipatorias de meta tenían la función de dirigir y controlar la conducta. Tal y como concluyó Hull:

La acción ideo-motora y las reacciones anticipatorias de meta son realmente actos de estímulo puro que dirigen y orientan la conducta, y en cuanto tales ejecutan las funciones atribuidas generalmente a las ideas. Consideradas como simples actos, son dignas de olvido; En cuanto actos de estímulo puro y fuente de estímulos para el control de otras acciones, son de la mayor

importancia. Aunque indudablemente físicas, al mismo tiempo ocupan la ciudadela de lo mental (Hull, 1931b, 502).

La psicología tradicional había dicho que los actos ideo-motores eran efecto o consecuencia de las ideas. Dando un paso más, Hull afirmó que: "En lugar de ser *evocados* por las ideas, ellos mismos *son* las ideas" (Hull, 1931b, 502). En cuanto fuente de los estímulos de meta, las reacciones fraccionales anticipatorias de meta eran el equivalente conductista de las ideas de meta que controlaban la acción voluntaria.

Hull apeló a la psicología del sentido común para defender el dinamismo de las ideas y criticó a los que apelaban a una energía espiritual incompatible con el principio de conservación de la energía. Tal y como escribió al final del artículo, "la hipótesis presente, según la cual la idea es física y, al mismo tiempo, una acción y un estímulo, disuelve totalmente este absurdo lógico, abre la puerta al estudio objetivo de las ideas y les ofrece un estatus científico legítimo e inequívoco" (Hull, 1931b, 503).

Si a esta visión del poder dinámico de las ideas le añadimos el hecho de que los experimentos de la hipnosis despertaron su interés por los reflejos condicionados de Pavlov, tendremos que convenir que jugaron un papel importante en su teoría neoconductista y no fueron una pérdida total de tiempo como en más de una ocasión lamentó Hull.

Referencias

- Baumgartner, M. (1931). The correlation of direct suggestibility with certain character traits. *Journal of Applied Psychology*, 15, 1-15.
- Bramwell, J.M. (1913). *Hypnotism: its history, practice and theory*. London: William Rider.
- Hull, C.L. (1913). *The Saints, a Study of a Fanatical Sect*. Trabajo de escolar en la Universidad de Michigan con fecha aproximada de 1913. The Clark L.Hull Papers, Manuscripts and Archives, Yale University Library.
- Hull, C.L. (1916-18). Idea Book, Original Ideas on things in general, n.2, May 1916. The Clark L.Hull Papers, Manuscripts and Archives, Yale University Library.
- Hull, C.L. (1918-21). Idea Book, Original Ideas on things in general, n.3, Oct. 1918. The Clark L.Hull Papers, Manuscripts and Archives, Yale University Library.
- Hull, C.L. (1922). Idea Book, Original Ideas on things in general, n.4, Feb 1922. The Clark L.Hull Papers, Manuscripts and Archives, Yale University Library.
- Hull, C.L. (1922-23a) Notes on Hypnosis experiments, vol. I. The Clark L.Hull Papers, Manuscripts and Archives, Yale University Library.
- Hull, C.L. (1922-23b). Notes on Student Research and Thesis 1922-23. The Clark L.Hull Papers, Manuscripts and Archives, Yale University Library.
- Hull, C.L. (1927). The application of quantitative experimental methods to hypnotic phenomena (Proc. 35 annual meeting of the APA). *Psychol. Bull.*, 24, 194- 195.

- Hull, C.L. (1927-28). Outline plans for a book on hypnosis. Vol. II. Oct 1927. The Clark L. Hull Papers, Manuscripts and Archives, Yale University Library.
- Hull, C.L. (1928). *Aptitude testing*. Yonkers-on-Hudson: World Book.
- Hull, C.L. (1929a). Hypnotism in scientific perspective. *Sci. Mo.*, 29, 154-162.
- Hull, C.L. (1929b). Quantitative methods of investigating waking suggestion. *J. abnorm. soc. Psychol.*, 24, 153-169.
- Hull, C.L. (1930a). Knowledge and purpose as habit mechanisms. *Psychol. Rev.*, 37, 511-525.
- Hull, C.L. (1930b). Quantitative methods of investigating hypnotic suggestion: I. *J. abnorm. soc. Psychol.*, 25, 200-223.
- Hull, C.L. (1930-31). Idea Book, Original Ideas on things in general, n.12, Jun 1930. The Clark L. Hull Papers, Manuscripts and Archives, Yale University Library.
- Hull, C.L. (1931a). Quantitative methods of investigating hypnotic suggestion: II. *J. abnorm. soc. Psychol.*, 25 (4), 390-417.
- Hull, C.L. (1931b). Goal attraction and directing ideas conceived as habit phenomena. *Psychol. Rev.*, 38, 487-506.
- Hull, C.L. (1933). *Hypnosis and suggestibility, an experimental approach*. New York: Appleton.
- Hull, C.L. (1952). Clark Leonard Hull. En E.G. Boring (Ed.). *A history of psychology in autobiography*. (Vol. 4, 143-162). Worcester: Clark Univ.
- Hull, C.L. (1962). Psychology of the scientist: IV. Passages from the "Idea Books" of Clark L. Hull. *Percept. mot. Skills*, 15, 807-882.
- Hull, C.L. y Huse, B. (1930). Comparative suggestibility in the trance and waking states. *Amer. J. Psychol.*, 52, 279-286.
- James, W. (1890). *The Principles of Psychology*, 2 vols. New York: Holt.
- Jenness, A.F. (1933). Facilitation of response to suggestion by response to previous suggestion of a different type. *J.exp.Psychol.*, 16, 55-82.
- Krueger, R.G. (1931). The influence of repetition and disuse upon rate of hypnotisation. *J.exp.Psychol.*, 14, 260-269.
- Thorndike, E.L.(1913). Ideo-motor action. *Psychol.Rev.*, 20, 91-106.
- Triplet, R. G. (1982). The relationship of C.L. Hull's hypnosis research to his later learning theory: the continuity of his life's work. *J.Hist.Beh.Sci.*, 18, 22-31.
- Williams, G.W. (1930). A comparative study of voluntary and hypnotic catalepsy. *Amer. J. Psychol.*, 42, 83-95.
- Williams, G.W. (1932). A Study of the responses to three psychotic groups to a test of suggestibility. *J. General Psychology*, 7, 302-309.