

# Neurorehabilitación Experiencial

## David Martínez Pernía

Fisioterapeuta & psicólogo

Director del Departamento de Investigación en Neurorehabilitación Experiencial. Fundación Polibea. Madrid (España)

Email: davidmpernia@fundacionpolibea.org

## INTRODUCCIÓN

**E**n este artículo queremos presentar un proyecto que se lleva desarrollando desde el año 2009 en la Fundación Polibea. En dicho año se constituyó un departamento de investigación en neurorehabilitación cuyo principal objetivo es la elaboración de un marco teórico y terapéutico transdisciplinar. Un modelo que describa, explique y comprenda a la persona en su totalidad\*. Buscamos un enfoque que sitúe en su eje a la identidad de la persona, que comprenda al ser humano en su globalidad, fuera de cualquier clase de reduccionismo. Abandonamos los modelos mecanicistas que vacían de significado el cuerpo y lo transformamos en una vivencia existencial. Cada vez, cada instante, cada momento que existo, emerge en mí un sentido profundo y único: “me muevo”, “te abrazo”, “os comunico”, “me auto-realizo”. Una rehabilitación que está centrada en la recuperación biopsicosocial y la búsqueda existencial de la Persona. A este enfoque terapéutico le denominamos **Neurorehabilitación Experiencial**.

A finales del pasado año trabajamos publicamos una introducción a este modelo transdisciplinar (Martínez-

Pernía & Ceric, 2011). Esta publicación, que titulamos “Introducción al modelo teórico de cognición corporizada: estudio piloto del diagnóstico y el tratamiento de la hemifobia” (“Introduction to a theoretical model based on embodied cognition: A pilot study of the diagnosis and treatment of hemiphobia”), recoge alguno de los pilares fundamentales sobre los que descansan nuestra concepción del ser humano y de un enfoque terapéutico transdisciplinar.

El objetivo de este artículo es presentar brevemente las raíces teóricas, tanto científicas como filosóficas, de nuestro modelo de investigación; además del concepto de hemifobia, trastorno que logramos diagnosticar siguiendo el enfoque de cognición corporizada.

## RAÍCES TEÓRICAS DE LA NEUROREHABILITACIÓN EXPERIENCIAL

El momento histórico en el que los profesionales de la discapacidad desplegamos nuestra vocación esconde una profunda paradoja. El desarrollo tecnológico en las Ciencias Médicas permite diagnosticar y tratar enfermedades del cerebro como nunca habíamos soñado; sin embargo, y como contrapartida de este

---

\* El término totalidad no denota su sentido clásico de conocer en completitud un objeto de conocimiento (persona), lo cual sería imposible ante la infinitud de la existencia humana. Su significado refiere a la experiencia, lugar donde convergen el pasado, el presente y el futuro del existir.

avance técnico, los terapeutas hemos perdido el estudio de la persona como unidad.

Dentro del campo de la neurorehabilitación podríamos considerar a las Ciencias Cognitivas como las ciencias básicas más cercanas a nuestra profesión, y específicamente al enfoque funcionalista como el responsable del conocimiento que acumulamos de la mente y el cerebro. A pesar de que en todas estas ciencias hay un gran rechazo al dualismo cartesiano, a menudo podemos encontrar de manera implícita entre sus trabajos la dicotomía cuerpo y mente, pero es en el funcionalismo donde se presenta de una forma más acentuada (Gallagher, 2005). Estas raíces epistemológicas tienen graves repercusiones en nuestros modelos terapéuticos ya que dividen al ser humano en dos sustancias opuestas e irreconciliables: la *res cogitans*, constituida por el plano mental, y la *res extensa* por el mundo físico. A este fenómeno de oposición teórica Thomas Kuhn (1962) lo definió “incommensurabilidad” e impide el diálogo entre las disciplinas psicológicas y las disciplinas físicas.

Para acercarnos a los objetivos transdisciplinares que mencionábamos al inicio de este trabajo necesitamos asumir un nuevo paradigma que trascienda la dicotomía cuerpo/mente. Una nueva forma de mirar a la persona con discapacidad que nos ayude a estudiarla y comprenderla en su totalidad. Es por ello que estas investigaciones desde el primer momento se desmarcan del dualismo cartesiano. Hacemos una dura crítica, como lo denomina Merleau-Ponty (1962), al “decreto arbitrario” que supone llamar a una parte el objeto (*res extensa*) y otra el sujeto (*res cogitans*). Buscamos comprender al ser humano fuera del dualismo de sustancias y acercarnos a un modelo más integrador, donde mente y cuerpo no puedan comprenderse como partes escindidas. A cada momento la persona existe en completitud sin posibilidad de dividirse. Cada instante de la existencia está sumergida en nuestra totalidad y en ella se encuentra lo físico, lo emocional y lo cognitivo.

Para dar soporte teórico a esta postura existencialista nos apoyamos principalmente en cuatro fuentes de conocimiento: el enfoque Enactivo (Clark, 1997; Damasio, 1994; Gallagher, 2005; Gallagher & Zahavi, 2008; Gallagher, 2009; Gibson, 1979; Johnson, 1987; Merleau-Ponty, 1962; Piaget, 1971; Thompson & Varela, 2001; Varela, Thompson & Rosch, 1991; Varela, 2000), la Neurofenomenología (Varela, Thompson & Rosch, 1991, Varela, 2000), la Fenomenología (Husserl, 1983; Gallagher, 2005; Gallagher & Zahavi, 2008; Gallagher, 2009; Lyotard, 1991; Merleau-Ponty, 1962) y el Pragmatismo filosófico (Putnam, 1981; 1991; 1999).

El propósito de las investigaciones que estamos llevando a cabo, así como de las que se desarrollen en un futuro, es el de apropiarnos del conocimiento de estas corrientes y aplicarlas en la particularidad y compleji-

dad de las personas con las que trabajamos. Necesitamos traducir toda esta literatura en un saber compartido entre los profesionales de la neurorehabilitación, pero para ello es necesario trasladar el contexto original de estas investigaciones a la particularidad de la persona con discapacidad.

## **DIAGNÓSTICO EXPERIENCIAL DE HEMIFOBIA**

A continuación vamos a desarrollar brevemente cómo los autores del enfoque Enactivo hacen una dura crítica a la escisión cuerpo/mente y cómo trascienden esta dicotomía mediante el concepto de cognición corporizada. Una vez delimitado el marco teórico explicaremos el diagnóstico experiencial que desarrollamos con una persona con hemiplejía secundaria a un daño cerebral sobrevenido.

Ya antes de la década de los 90 había grandes críticos del psicologismo que invadía el estudio de la mente, pero es especialmente en esta época cuando diversos grupos de filósofos y neurocientíficos consideran que la mente no puede ser entendida si no es en relación con el cuerpo (Clark, 1997; Damasio, 1994; Gallagher, 2005; Gallagher & Zahavi, 2008; Gallagher, 2009; Gibson, 1979; Johnson, 1987; Merleau-Ponty, 1962; Piaget, 1971; Thompson & Varela, 2001; Varela, Thompson & Rosch, 1991; Varela, 2000). La conciencia no consiste en el reduccionismo representacionista que limita todo a lo mental, o a un quehacer cognitivo que relaciona nuestra interioridad con el mundo circundante. Nuestra existencia sólo es posible a través del cuerpo, y es a través de él donde aparecen los significados de la experiencia. El cuerpo no es un objeto al servicio de la mente, es el sustrato necesario para la emergencia de los procesos de simbolización. La conciencia situada en el cuerpo rompe con el dualismo de sustancias y nos conforma con dos entidades indisolubles, de manera tal que cualquier cosa que le ocurra a una le afectará a la otra.

Dentro del constructo de cognición corporizada no sólo se encuentra lo sensoriomotor y lo cognitivo, también lo hace la dimensión subjetiva. A través de las emociones las personas otorgamos significado a nuestra experiencia, desplegando así los diferentes procesos cognitivos y comportamentales. Las emociones son el eje de nuestra vida psíquica y desde ellas se organizan tanto el pensamiento como la acción (Balbi, 2004, Damasio, 1994; 1996; Davidson, Jackson & Kalin, 2000; Fridja, 1986; Greenberg & Paivio, 1997). No hay ningún gesto motor que esté desvinculado de la emoción que le motiva (Merleau-Ponty, 1962; Rizzolatti & Sinigaglia, 2008). Todo movimiento está condicionado por el significado que posee y por tanto su calidad depende de la emoción que le acompaña.

Partiendo de estas premisas teóricas evidenciamos

un trastorno experiencial que denominamos **hemifobia** (Martínez-Pernía & Ceric, 2011). Este diagnóstico explica la experiencia de una persona con hemiplejía en relación con su desequilibrio motor. La hemifobia es un término que pone de manifiesto qué ocurre a nivel sensoriomotor, emocional y cognitivo durante el desequilibrio. Sus principales características son: 1. Desde el punto de vista motor, el miembro inferior del lado afecto se mantiene bloqueado en hiperextensión lo que permite que el cuerpo descansa sobre estructuras óseas y no en un control motor deficiente. El objetivo de este patrón es lograr la máxima estabilidad física y sentirse más seguro. 2. Desde el punto de vista emocional la persona siente gran ansiedad al apoyar el peso en su hemicuerpo afecto, a lo que inconscientemente responde con el desplazamiento del cuerpo hacia el lado sano. Esta respuesta evitativa le permite disminuir su malestar anímico, además de favorecer las compensaciones del hemicuerpo sano. 3. A nivel cognitivo encontramos que la persona en desequilibrio pierde la capacidad de razonamiento, lo que implica que reacciona con respuestas primitivas y estereotipadas anteriormente aprendidas. Sintetizando, podemos decir que la hemifobia produce una alteración del comportamiento motor, hiperactivación del tono fisiológico, sentimiento de ansiedad y bloqueo del razonamiento.

Es importante comprender que la experiencia de hemifobia no implica causalidad entre los aspectos físicos y mentales, sino que lo debemos comprender como un proceso integrado desde la cognición corporizada.

## CONCLUSIONES

En este artículo ofrecemos resumidamente cuáles son las bases científicas y epistemológicas de la **Neurorehabilitación Experiencial**. Basándonos en los trabajos del enfoque Enactivo, la Fenomenología, la Neurofenomenología y el Pragmatismo filosófico mostramos los supuestos básicos de un nuevo modelo teórico y terapéutico transdisciplinar en Neurorehabilitación (Martínez-Pernía & Ceric, 2011). Abandonamos la dicotomía mente y cuerpo y presentamos como objeto de estudio la cognición corporizada. Analizamos a la persona desde su totalidad experiencial, lo que hace necesario investigar las sensaciones, sentimientos, recuerdos, pensamientos, acciones, etc., en relación al déficit que queremos rehabilitar. De todo ello se desprende que el ejercicio clínico requiere que el terapeuta tenga en cuenta simultáneamente las estrategias físicas y psicológicas y por lo tanto un conocimiento transdisciplinar en su quehacer profesional.

Consideramos de gran importancia en la investigación de la experiencia la dimensión emocional porque

REORT DESIGN SL

FABRICAMOS APARATOS DE MECANOTERAPIA Y REHABILITACIÓN



BETTER BY DESIGN

en ella se encuentran sucesos que pueden facilitar, dificultar o impedir la rehabilitación. Nuestra propuesta es asumir la emocionalidad como un elemento más en la comprensión de la persona con discapacidad. El estudio consciente de esta nueva variable nos ofrece la posibilidad de percibir al ser humano en toda su profundidad y asumir su complejidad como un elemento inherente a nuestra práctica profesional.

Explicamos cómo la aplicación de este enfoque en una persona con hemiplejía nos permitió diagnosticar un trastorno experiencial al que denominamos hemifobia, el cual podemos definir como la experiencia evitativa, adaptativa y estereotipada que presenta una persona con problemas de equilibrio motor. En el análisis de la estructura experiencial manifiesta alteración del comportamiento motor, hiperactivación del tono fisiológico, sentimiento de ansiedad y bloqueo del razonamiento durante el desequilibrio. En esta misma publicación presentamos varias estrategias terapéuticas para la rehabilitación del trastorno experiencial, pero que esperamos aumentar próximamente mediante un

nuevo trabajo (Martínez- Pernía et al., en preparación).

En nuestra constitución como departamento asumimos como reto más importante la búsqueda de una perspectiva teórica que comprenda a la persona en su totalidad. Buscamos estudiar al ser humano fuera del dualismo de sustancias y acercarnos a un modelo más integrador. A cada momento la persona existe en completitud sin posibilidad de dividirse. Cada instante de la existencia está sumergida en nuestra totalidad y en ella se encuentra lo físico, lo emocional, lo cognitivo y lo trascendental. Nuestra máxima ambición es encontrar un modelo neurorehabilitador que sitúe en su eje a la identidad de la persona. Nuestro más profundo deseo es ofrecer a las personas con las que trabajamos una guía para su recuperación y la integración de su ser.

## AGRADECIMIENTOS

Queremos dar las gracias a todos los profesionales y usuarios de la red Polibea y muy especialmente a Teresa Ballesteros, Olga García, Víctor Sánchez y José Félix Sanz por el apoyo que han ofrecido.

## BIBLIOGRAFÍA

- BALBI J. (2004): *La mente narrativa: Hacia una concepción posracionalista de la identidad personal*. Buenos Aires: Paidós.
- CLARK A. (1997) *Being there: putting brain, body, and world together again*. Cambridge, Mass: MIT.
- DAMASIO A. R. (1994): *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*. New York: G.P. Putnam.
- DAMASIO A. R. (2003) *Looking for Spinoza: Joy, sorrow, and the feeling brain*. New York: Harcourt Brace.
- DAVIDSON R. J, JACKSON D. C, KALIN N. H. (2000) Emotion, plasticity, context, and regulation perspectives from affective neuroscience. *Psychological bulletin*.126(6):890-909.
- FRIDJA N. (1986): *The emotions*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- GALLAGHER S. (2005) *How the body shapes the mind*. Oxford: Oxford University Press.
- GALLAGHER S, ZAHAVI D. (2008): *The Phenomenological mind: An introduction to philosophy of mind and cognitive science*. New York: Routledge.
- GALLAGHER S. (2009): *Phenomenological and experimental research on embodied experience*. <http://pegasus.cc.ucf.edu/~gallaghr/paris2000.html>. Accessed October 23, 2009.
- GIBSON J. J. (1979) *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton.
- GREENBERG L, PAVIO S. (1997): *Working with emotions in psychotherapy*. The Guilford Press: New York.
- HUSSERL E. (1983): *Ideas Pertaining to a Pure Phenomenology and to a Phenomenological Philosophy. First Book, general Introduction to a Pure Phenomenology*. Kluwer Academic Publishers: Dordrecht.
- JOHNSON M. (1987): *The body in the mind: The bodily basis of meaning, Imagination, and reason*. Chicago: The University of Chicago Press.
- KUHN T. S. (1962) *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- LYOTARD J. F. (1991) *Phenomenology*. Albany: State University of New York Press.
- MARTÍNEZ-PERNÍA D., (2011): *Ceric F. Introduction to a theoretical model based on embodied cognition: A pilot study of the diagnosis and treatment of hemiphobia*. *Topics in Stroke Rehabilitation*. 18 (6):798-808.
- MERLEAU-PONTY M. (1962): *Phenomenology of perception*. London: Routledge and Kegan Press.
- PASCUAL-LEONE J. (1990): *Emotion, development and psychotherapy: A dialectical-constructivist perspective*. In: Safran Y, Greenberg L, eds. *Emotion, psychotherapy and change*, Nueva York: Guilford Press; 302-337.
- PIAGET J. (1971): *Biology and knowledge*. Chicago: University of Chicago Press.
- PUTNAM H. (1981): *Reason, truth and history*. USA: Cambridge University Press.
- PUTNAM H. (1991): *Representation and reality*. USA: Massachusetts institute of technology.
- PUTNAM H. (1999): *The Threefold Cord: Mind, Body and World*. USA: Columbia University Press.
- RIZZOLATTI G, SINIGAGLIA C. (2008) *Mirrors in the brain: How our minds share actions and emotions*. Oxford: Oxford university press.
- THOMPSON E., VARELA F. (2001): *Radical embodiment: Neural dynamic and consciousness*. *Trends in cognitive sciences*. 5 (10): 418-425.
- VARELA FJ, THOMPSON E, ROSCH E. (1991): *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. Cambridge, Mass: MIT.
- VARELA F. (2000): *El fenómeno de la vida*. Santiago de Chile: Dolmen.