

Artículos atravesados por (o cuestionando) la idea del sujeto -y su género- como una construcción psicobiológica de la cultura.  
Articles driven by (or questioning) the idea of the subject -and their gender- as a cultural psychobiological construction

Vol. 2, 2 e30, 2017

ISSN 2469-0783

<https://datahub.io/dataset/2017-2-2-e30>

## **TANTRA O YOGA. ESTUDIOS CLÍNICOS, 3ª PARTE: COMPARATIVA**

TANTRA OR YOGA. CLINICAL STUDIES, SECTION 3: COMPARATIVE PAPER

Oscar R. Gómez [oscar@tantra.org.es](mailto:oscar@tantra.org.es)

Fundación MenteClara

**Cómo citar este artículo / Citation:** Gómez, O. R. (2017). «Tantra o Yoga. Estudios clínicos, 3ª parte: Comparativa». *Revista Científica Arbitrada de la Fundación MenteClara*, 2(2), 117-142. <https://datahub.io/dataset/2017-2-2-e30>

**Copyright:** © 2017 RCAFMC. Este artículo de acceso abierto es distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution-Non Commercial (by-nc) Spain 3.0. Recibido: 30/08/2017. Aceptado: 30/09/2017 Publicación online: 30/10/2017

**Conflicto de intereses:** Ninguno que declarar.

### **Resumen**

Varios estudios clínicos muestran cómo las prácticas tántricas y los ejercicios de las tradiciones védicas -como el yoga- o budistas *theravada* o *mahayana* tienen un impacto psicobiológico significativo. Este estudio compara el correlato neurofisiológico de las prácticas llamadas meditaciones tántricas y no-tántricas mediante una revisión sistemática cualitativa de los datos recolectados. Se evidenció que las prácticas tántricas producen aumento en la actividad simpática, del estado de «alerta fásica» y en el rendimiento en tareas cognitivas visuales. Promueven una mayor vigilia y menor propensión al sueño, generan un incremento en la actividad cognitiva y modificaciones metabólicas contrarias a las que se verifican de las no-tántricas como consecuencia del relax inducido por esas prácticas. En oposición, las no-tántricas crean una mejor respuesta de relajación con actividad parasimpática incrementada e inhibición del sistema simpático, que induce un estado hipometabólico de descanso profundo donde el practicante permanece despierto y su atención en «alerta tónica» con los síntomas correspondientes a ese estado

hipometabólico -hipotonía, disminución del consumo de oxígeno, de la tasa cardíaca y de la concentración de lactato en sangre-, modificación del normal funcionamiento endócrino, aumentos en la concentración de fenilalanina en los meditadores avanzados, en los niveles de prolactina plasmática, un incremento de cinco veces en los niveles plasmáticos de arginina vasopresina, mientras que la hormona estimulante de la tiroides disminuye de forma crónica y aguda. Esta diferencia neurofisiológica se corresponde con las diferencias encontradas en los textos investigados que señalan que las tántricas apuntan a incrementar el estado de alerta o una cualidad despierta de la mente y advierten contra la calma excesiva y, por el contrario, las escrituras y las instrucciones de meditación de la tradición védica -yoga, theravada o mahayana- apuntan a lograr quietud y calma. Indicamos futuras investigaciones clínicas desde un enfoque más interdisciplinario e incorporamos el marco teórico/filosófico de los diferentes tipos de meditación.

### **Abstract**

Several clinical studies show how tantric practices and exercises of Vedic traditions - such as yoga- or Theravada or Mahayana Buddhists - have a significant psychobiological impact. This study compares the neurophysiological correlates of the practices called tantric and non-tantric meditations by a qualitative systematic review of the data collected. It was evidenced that the tantric practices produce increase in the sympathetic activity, the state of "phasic alertness" and in the performance in visual cognitive tasks. They promote greater alertness and lower propensity to sleep, generate an increase in cognitive activity and metabolic modifications contrary to those that are verified of non-tantric as a result of the relaxation induced by these practices. In contrast, non-tantric practices create a better relaxation response with increased parasympathetic activity and inhibition of the sympathetic system, inducing a deep rest hypometabolic state where the practitioner remains awake and his attention on "tonic alertness" with corresponding symptoms to that hypometabolic state -hypotonia, decreased oxygen consumption, heart rate and blood lactate concentration- change in normal endocrine function, increased phenylalanine concentration in advanced meditators, increased plasma prolactin levels, a five-fold increase in arginine vasopressin plasma levels, while thyroid stimulating hormone decreases chronically and acutely. This neurophysiological difference corresponds to the differences found in the investigated texts which point out that: the tantric ones

aim to increase alertness or an awakened quality of the mind and warn against excessive calm and on the contrary, the writings and instructions of meditation of the Vedic tradition, yoga, Theravada or Mahayana aim to achieve stillness and calmness. We indicate future clinical research from a more interdisciplinary approach and incorporating the theoretical / philosophical framework of the different types of meditation.

**Palabras Claves/ Keywords**

Estudios clínicos; tantra; tántrico; yoga; theravada; vipassana; mahayana; zen; mindfulness; vajrayana; EEG; ECG; IRMf; neuroimagen; neurofisiología; inmunología; endocrinología; psicología; clinical study; tantric; neuroimage; neuroimaging; immunology; endocrinology; psychology; clinical studies

## Introducción – Tercera parte

Como señalamos, en los tópicos 1 y 2, a diferencia de las prácticas de meditaciones de yoga, *theravada* y *mahayana*, la práctica de *vajrayana* –tantra- no cultiva la relajación sino un estado de máxima alerta. Es decir, estar consciente y despierto. Las escrituras tántricas «*reservadas para los gobernantes*» apuntan a incrementar el estado de alerta o una cualidad despierta de la mente y advierten contra la calma excesiva (Rinpoche, 1999). Por el contrario, las escrituras y las instrucciones de meditación de la tradición védica, yoga, *theravada* o *mahayana* «*que se difundieron masivamente*», apuntan a lograr quietud y calma (Holmes, 1984) (Amihai, 2014).

La evidencia clínica hallada señala que las prácticas tántricas crean mejores respuestas cognitivas y fisiológicas: aumento de la excitación y «*alerta fásica*» (Petersen, 2012) (Sturm, 1999) y, al mismo tiempo, reducirían significativamente los niveles de estrés (Batista, 2014). Mientras que los otros tipos de meditación de las tradiciones budista o hindú –yoga- crean respuesta de relajación y un estado de «*alerta tónica*» –involuntaria- con actividad parasimpática incrementada (Wallace, 1971) (Wu, 2008). Esto pondría de relieve las consecuencias filosóficas, sociales y culturales de estos diferentes tipos de meditaciones.

Esta revisión se ha dividido en tres tópicos. En el primero se revisaron los correlatos neurofisiológicos de los resultados de las prácticas meditativas derivadas del yoga y budismo *theravada* y *mahayana*. En el segundo se revisaron los resultados de las prácticas tántricas y en este tercer tópico se comparan entre sí.

## Metodología

Revisión sistemática cualitativa de los estudios disponibles acerca de las consecuencias psicológicas y neurofisiológicas de las meditaciones practicadas en las escuelas de yoga, *theravada*, *mahayana*, *vipassana*, budismo zen y mindfulness así como de las meditaciones practicadas dentro del tantrismo hindú esotérico y del budismo tántrico o *vajrayana*. Búsqueda bibliográfica utilizando las siguientes palabras claves: meditación, yoga, *theravada*, *vipassana*, *mahayana*, zen, Mindfulness, insight tantra, tantrismo, tántrico, budismo, esotérico, tibetano, *vajrayana*, hindú. Todas las palabras se buscaron de forma individual y, cada una, unida mediante el conector booleano correspondiente a cada una de las siguientes palabras claves: EEG -electroencefalograma-, ECG -electrocardiograma-, IRMf -resonancia magnética funcional-, neuroimagen, neurofisiología, inmunología, endocrinología y psicología. Se realizó la búsqueda con las palabras claves en español e inglés, utilizando las siguientes plataformas: MEDLINE -PubMed-, ISI Web of Knowledge, TripDatabase, Biblioteca Cochrane y se revisaron de forma exhaustiva también las referencias de los artículos consultados. La búsqueda incluyó artículos publicados con anterioridad a mayo de 2017.

Existe una gran variedad de técnicas llamadas «meditación» con tan disímiles formas y objetivos, que resulta imposible crear taxonomías que las engloben, con lo que sugerimos que las siguientes investigaciones utilicen en la clasificación el término «ejercicios» de yoga, *mahayana*, *theravada*, *vipassana* o tántricos. Para esta investigación llamaremos técnicas de meditación **tántricas** a las que se originaron a partir del tantrismo esotérico hindú y del budismo tántrico esotérico o *vajrayana* y **no-tántricas** al resto de las formas de meditación.

## Desarrollo 3ª parte: Comparativa

Como señalamos el aspecto común entre las técnicas de «meditación», y sus diferentes procedimientos, es el de que todas intentan modificar las pautas conductuales, cognitivas y fisiológicas de los practicantes, sin embargo, al ser tan diferentes los procedimientos empleados en dichos ejercicios así como los resultados obtenidos de la práctica, encontramos un error generalizado al intentar verificarlas juntas para determinar los mecanismos y efectos clínicos de ambas técnicas de meditación tántricas y técnicas de meditación no-tántricas. Es por eso que analizamos la evidencia estudiándolas primero por separado para interpretar luego las diferencias clínicas y mostrar las diferencias tanto filosóficas como sus correspondientes resultados fisiológicos en esta última parte de la investigación.

Pese a las dificultades señaladas para realizar estudios comparativos de dos prácticas que tienen formas y objetivos diferentes encontramos uno muy significativo y con irrelevantes incorrecciones metodológicas. Este fue el realizado por Ido Amihai y María Kozhevnikov de la Universidad Nacional de Singapur, Departamento de Psicología, Singapur y el Centro Martinos de Imágenes Biomédicas, Escuela de Medicina de MGH y Harvard, Charlestown, Massachusetts, USA, respectivamente.

Emplearon en su investigación un diseño mixto, para practicantes del estilo *theravada* y practicantes del estilo *vajrayana*.

Se utilizaron diez practicantes, dos mujeres y ocho varones, con un promedio de 8 años en prácticas del estilo *theravada* y con una edad promedio = 41.4, del Templo de Yannawa en Tailandia, Bangkok y nueve practicantes, una mujer y ocho varones, con un promedio de 7,4 años en

prácticas del estilo vajrayana y con una edad promedio = 47,5, del monasterio de Shechen en Katmandú.

El estudio señala las diferentes prácticas monitoreadas y su implementación, del siguiente modo:

### **Procedimiento**

*Los datos de los practicantes del estilo theravada fueron recolectados en una sala de meditación en el Templo de Yannawa (Bangkok, Tailandia), y los datos de los practicantes tibetanos del estilo vajrayana fueron recolectados en la biblioteca del monasterio de Shechen (Katmandú, Nepal). Se registraron continuamente mediante EEG y EKG durante todo el estudio.*

*Al comienzo de la sesión, cada participante estuvo en una condición de reposo de 10 minutos, durante la cual se les indicó explícitamente que no meditaran, sino que permanecieran sentados con los ojos cerrados, y simplemente se relajaran.*

*Después de un descanso de 5 minutos, a los practicantes theravada se les pidió realizar 15 minutos de meditación shamatha seguido de 15 minutos de vipassana.*

*A los practicantes tibetanos de vajrayana se les pidió realizar 15 minutos de meditación de la deidad después de la condición de descanso, seguido de 15 minutos de meditación Rig-pa.*

*Las órdenes de meditación fueron elegidas por solicitud de los participantes que encontraron que es más natural primero meditar en shamatha seguido por vipassana. De manera similar, dado que el Rig-pa -etapas de finalización- sigue el final de la práctica de la deidad -etapa de generación-, los practicantes de vajrayana realizaron primero la meditación en la deidad seguida de Rig-pa.*

*A diferencia de los estilos de meditación theravada, que se realizan con los ojos cerrados, las prácticas vajrayana se realizan a menudo con los ojos abiertos. Sin embargo, para hacer las condiciones experimentales tan similares como sea posible, hemos instruido a todos los practicantes a meditar con los ojos cerrados. Es importante destacar que nos aseguramos de que todos nuestros practicantes de vajrayana se sintieran cómodos con tal solicitud, y todos confirmaron que esto no afectaría su meditación (Amihai, 2014).*

El estudio concluye que el estilo *theravada* induce una respuesta de relajación y genera un estado de «alerta tónica» en un tiempo corto, 20 minutos, mientras que el estilo tántrico inducen una respuesta de excitación durante el mismo intervalo de tiempo, caracterizado por un aumento en la activación simpática, y genera un mayor estado de «alerta fásica». Este contraste también se observa en los objetivos políticos de ambos grupos: uno para consolidar un sistema de castas y otro para igualar a los hombres (Gómez, 2016).

También el estudio demostró que los meditadores *vipassana* / *theravada* estaban más relajados durante las prácticas de meditación que durante el descanso y el patrón de respuestas opuesto se observó para las prácticas de *vajrayana*, es decir, estos mostraron más excitación mientras participaban en la práctica tántrica en relación con el descanso en el que permanecían totalmente relajados.

Además, verificada las condiciones de ambos grupos de practicantes, con el test de rotación mental MRT y test de memoria visual VMT, se encontró que sólo los meditadores de *vajrayana* mostraron un desempeño significativamente mejorado en las tareas cognitivas y motoras.



Tales mejoras dramáticas inmediatas en el desempeño de la tarea cognitiva y motoras, sólo podían atribuirse al mayor estado de «alerta fásica» debido a la excitación, lo que refleja una movilización rápida de recursos para procesar los estímulos y preparar el sistema para una respuesta eficaz.

La incorrección metodológica, que señalamos anteriormente de este estudio clínico, consiste en que a los practicantes de *vajrayana* se les pidió cerrar los ojos durante sus prácticas en razón de que los practicantes vipassana realizan sus meditaciones con los ojos abiertos para «*hacer las condiciones experimentales tan similares como sea posible,...*». Las condiciones experimentales son similares cuando la metodología de investigación es igual para ambos tipos de meditación y no cuando se busca que los tipos de meditación se realicen de igual forma. Si se realizan de igual forma las dos meditaciones es la misma meditación y no sería comparativa. Y, ese pedido de que cierren los ojos modificó la forma de la meditación que se intentó comparar.

Sin embargo, a pesar de este error metodológico -que impide validar otros factores pero que no son del interés de este estudio-, ese ensayo sobre los resultados de ambas prácticas confirma investigaciones clínicas propias realizadas entre 1996 y 2001 y el de las encontradas durante esta revisión. Es decir, el estudio confirma que la práctica de la meditación Rig-pa, -tántrica- produjo mejoras en las tareas cognitivas, mientras que la práctica de la meditación *kasina*, -no tántrica- no condujo a ninguna mejora. Tal como señalan los propios autores del estudio:

*«En conclusión, de acuerdo con las escrituras tibetanas que describen las técnicas de shamatha y vipassana como aquellas que calman y relajan la mente, y las técnicas de vajrayana como aquellas que requieren «una calidad despierta» de la mente, mostramos que las meditaciones de theravada y vajrayana se basan en diferentes*

*mecanismos neurofisiológicos y que dan lugar a respuestas opuestas de relajación o de excitación» (Amihai, 2014).*

Amihai y Kozhevnikov plantearon la hipótesis de que las prácticas de la deidad y Rig-pa de la tradición *Vajrayana*, como se expuso, generarían respuestas cognitivas y fisiológicas de excitación, mientras que *vipassana* y *shamatha* de la tradición *theravada* generaría una respuesta de relajación. Señalan los autores: «*que las mejoras dramáticas en las tareas visuales de los meditadores tántricos inmediatamente después de un estímulo o actividad son respuestas indicadoras de un mayor estado de alerta fásica*».

Los resultados experimentales muestran que sólo las prácticas tántricas conducen a un sustancial e inmediato aumento en el desempeño en estas tareas cognitivas y motoras, mientras que los meditadores *theravada* no mostraron ninguna mejora en su rendimiento después de la práctica.

Otros estudios también muestran que los tipos de meditación de *theravada* conducen al estado de «*alerta tónica*» y *shamatha* pueden conducir a una disminución en la actividad de estructuras neurales que son más activas durante la actividad desenfocada que durante las tareas de atención exigentes (Brewer, 2011). Estas áreas incluyen la corteza prefrontal media ventral, el cíngulo posterior, el lóbulo parietal inferior y la corteza prefrontal medial dorsal, denominadas «*red predeterminada*»<sup>1</sup> del cerebro (Buckner, 2008).

Y, tal como se desprende, a diferencia, las escrituras budistas tántricas que enfatizan la realización de la «*vigilia auto-existente*» o «*una cualidad*

---

<sup>1</sup> default-mode network (DMN) Suele leerse en artículos académicos en español «red neural por defecto» que a nuestro criterio es incorrecto.

*despierta*» de la mente y advierten contra la tranquilidad excesiva, en contraste, las escrituras *theravada* enfatizan la quietud y la tranquilidad (Bhikkhu, 2012), así como las instrucciones de meditación *mahayana* y budismo zen también hacen hincapié en la calma (Buksbazen, 2002).

Evidencia adicional, como la encontrada por (Corby, 1978) y (Telles, 1993) señalan también esta generación de excitación durante las prácticas tántricas hindúes así como en varias prácticas de *vajrayana* (Kozhevnikov, 2013) de la misma manera que lo demostró el estudio presentado en primer lugar para esta comparación (Amihai, 2014).

Britton (2014) señala: *La meditación tántrica entonces, a diferencia de las no-tántricas, genera un estado de alerta relajado protegiendo el sistema contra los extremos de la hiperactividad -excitación, inquietud, ansiedad- e hipotonía -laxitud, somnolencia, sueño-*.

Una serie de estudios de neuroimagen y subjetivos conductuales, realizados a meditadores tántricos, antes de, durante y luego de las prácticas, sugieren que sus meditaciones pueden promover una mayor vigilia y menor propensión al sueño, especialmente a medida que la práctica avanza. (Britton, 2014).

Es así como la práctica tántrica engendra una mayor y prolongada vigilia que puede ser un indicador de cambios neuroplásticos provocados por la práctica tántrica. En este sentido, el «*despertar*» no es una metáfora, sino más bien un proceso interactivo de modificaciones neuroplásticas y una mayor eficiencia que desarrolla un nuevo nivel de sensibilidad, percepción y autopercepción (Britton, 2014). Además, del presente estudio, se desprende que la meditación Rig-pa asociada con g-tummo, permite al practicante construir un sistema de alerta temprana ante un acto impulsivo negativo para poder abortarlo. Los practicantes a mediano plazo disminuyen su nivel de impulsividad (Becerra 2011).

Encontramos además que las prácticas meditativas no-tántricas favorecen, en el practicante, la autocompasión (Chiesa, 2009) mientras que en las prácticas tántricas el objetivo y el resultado, es un aumento en los niveles de compasión por los demás seres (Lutz, 2004).

En relación a las prácticas tántrica de meditación en la deidad y de apertura no encontramos otras parecidas entre las no-tántricas como para realizar estudios comparativos.

La tarea de construir la sensación interna de una deidad -como la compasión de Manjushri (Yeshe 1987) o la potencia destructiva del «Señor del conocimiento», *Trailokyavijaya*-, o construir una intensa sensación interior de amor por otra persona<sup>2</sup>, no son prácticas existentes en *theravada*, *mahayana*, *mindfulness*, ni de las otras estudiadas. Sí encontramos prácticas de amor inespecífico, al universo, a los dioses mitológicos, pero no a personas en concreto. En este grupo de prácticas no-tántricas la atención se dirige a objetos externos como *kancina* o mandalas. De modo que siendo el flujo interior y exterior de la respiración lo que se está atendiendo durante la meditación *shamatha* esto no evocaría intensas reacciones emocionales.

---

<sup>2</sup> Un factor que debe ser considerado en las investigaciones de este tipo de prácticas y enseñanza, es la carga emocional pre-existente en el sujeto estudiado. Por ejemplo, es seguro que una deidad tibetana visualizada conduzca a un alto grado de excitación debido al contenido emocional que tiene a los ojos de un meditador tibetano, no así a una persona que desconosca esas tradiciones. En los ensayos que realizados con personas entrenadas en la Escuela Argentina de Tantra se utilizan imágenes de alto contenido emocional específico para el sujeto entrenado que dependen de su región, cultura y rango etario. (Gómez 1996) en lugar de *Trailokyavijaya*, presentado en la segunda parte de esta investigación.



Imagen de Manjushri en el Templo y Museo de la Reliquia del Diente del Buda en Singapur. © Wikimedia.

### **Conclusión de la tercera parte**

Analizando los resultados obtenidos, podemos concluir que las prácticas esotéricas tántricas hindúes y tántricas esotéricas budistas, producen como resultado «*despertar y claridad*» en contraste con las meditaciones no-tántricas que producen relax y ensoñación (Britton, 2014).

Como se demostró, a diferencia de los tipos de meditación *theravada* y *mahayana* que producen mayor relajación, las investigaciones de las

prácticas *vajrayana* y ciertas prácticas tántricas hindúes, demostraron un aumento de la excitación con un estado de calma mental.

Y, a la luz de estos hallazgos, se puede corroborar que las técnicas aquí descritas como no-tántricas encierran un potencial enorme para los procesos de cura de las personas, así como un medio para lograr adaptación a una sociedad que pueden creer como opresiva e insana. Y que las prácticas tántricas apuntan a lograr un mayor grado de conciencia, claridad mental y energía, para funcionar en el entorno.

Estos diferentes resultados fisiológicos confirman correlatos filosóficos importantes a saber:

Mientras que las escrituras *theravada* y *mahayana* enfatizan que el propósito de la meditación es cultivar la tranquilidad junto con la estabilidad mental, las escrituras *vajrayana* describen prácticas cuyo propósito es provocar estados de excitación aumentada.

Es decir, el concepto de iluminación tántrico difiere del concepto védico de iluminación «que es conocer la verdadera naturaleza de los hombres y los dioses<sup>3</sup>» y pasa a ser en el tantrismo el despertar del mundo onírico (Becerra, 2011).

Es decir el despertar de un sueño. Y este despertar se condice con las respuestas psicofisiológicas, de modo que el despertar en el tantrismo «*no es una metáfora*», así como para el concepto de iluminación védico o budista exotérico que también tiene su correlato fisiológico en la ensoñación e hipotonía que producen sus prácticas (Britton, 2014).

El fin de la práctica tántrica es autorrealizarse, transformarse, mientras que el objetivo de las no tántricas es distraerse, incluso, del propio malestar del practicante. Y, como señaló Chiesa (2009) las

---

<sup>3</sup> Señalamos en la parte 2 de este estudio que: «*Vipassana se refiere a la comprensión de la verdadera naturaleza de la realidad*», que se combina con la pacificación de la mente (Bodhi, 2012).

prácticas meditativas no-tántricas favorecen, en el practicante, la autocompasión. Mientras que en las prácticas tántricas el objetivo y el resultado, es un aumento en los niveles de compasión por los demás seres (Lutz, 2004).

Este grado incrementado de «autocompasión» producido por las prácticas no tántricas beneficia a personas con conductas autolesivas mientras que el incremento en el grado de compasión del practicante tántrico aumenta sus habilidades afectivas y favorece su interacción con los otros.

Al comparar las práctica de *theravada* / *vipassana* con «Generarse como deidad» Amihai (2014) encontró que: «*Los resultados experimentales muestran que sólo las prácticas tántricas conducen a un sustancial e inmediato aumento en el desempeño en estas tareas cognitivas y motoras, mientras que los meditadores theravada no mostraron ninguna mejora en su rendimiento después de la práctica*». Britton (2014) concluye: «*En este sentido, el «despertar» no es una metáfora, sino más bien un proceso interactivo de modificaciones neuroplásticas y una mayor eficiencia que desarrolla un nuevo nivel de sensibilidad, percepción y autopercepción.*»

Del párrafo anterior concluimos entonces que: en las prácticas tántricas la «autorrealización» tampoco es una metáfora. Es la posibilidad que tiene una persona entrenada en las técnicas tántricas de convertirse en lo que desea ser ya que en los procedimientos como deidad crea un paquete emocional diferente al que está transitando y en las no tántricas la meditación consiste en poner el foco atencional en la propia respiración.

Entendemos que con lo expuesto basta para evidenciar el correlato fisiológico de una filosofía, como la védica, que surgió para consolidar, estabilizar, un sistema de castas, así como la distribución y monopolio

del poder y de otra filosofía, la tántrica, que surgió para que las personas se despierten, se revelen de la opresión del yoga/yugo y la desigualdad, al tiempo que motoricen la emancipación de los otros.

Estos hallazgos, diametralmente opuestos, de relajación en las prácticas de *theravada* y *mahayana*, y de excitación en *vajrayana* y las prácticas tántricas hindúes que apuntan a conclusiones opuestas, indican que para entender los aspectos psicofisiológicos de la meditación, se necesita examinar cuidadosamente sus fuentes culturales y religiosas.

Esto destaca la importancia de las influencias filosóficas y culturales sobre la meditación y demuestra que el término «meditación» es demasiado general cuando se usa como descriptor unificado de todas las prácticas budistas o hindúes.

Los hallazgos demuestran que la suposición de que «*para comprender las influencias psicofisiológicas de la meditación, primero debería estar conceptualmente desnuda de sus prejuicios culturales y religiosos*» (Kutz, 1985) es metodológicamente incorrecta. Es por eso que sugerimos que futuros estudios clínicos tengan en cuenta el aspecto filosófico y los objetivos individuales y sociales, de las llamadas técnicas de meditación. Lo contrario, que fue lo realizado y sugerido, por el propio Benson, es como pretender realizar ensayos cénicos sobre la práctica psicoanalítica sin tener en cuenta los postulados del psicoanálisis.

Sugerimos enfáticamente que los próximos estudios clínicos sobre estas prácticas se realicen en un marco interdisciplinario para tener en cuenta todos los factores enumerados.

Es importante destacar que los efectos de las prácticas *vajrayana* y tántrica hindú, sobre la fisiología y el comportamiento, recién están empezando a recibir la debida atención de la comunidad científica ([Ver](#)



[apéndice 2](#)) y el impacto a largo plazo de las prácticas tántricas aún no se conoce con certeza.

Y, tal como dijo Zeidan (2014), que si las prácticas tántricas se aprenden rápidamente -entre 1 y 12 semanas- «*entonces los pacientes pueden sentirse más inclinados a practicar técnicas tántricas y los médicos pueden no sentirse tan reacios a recomendar la práctica a sus pacientes*» sugerimos que se realicen estudios longitudinales para verificar en el largo plazo si existen o no consecuencias indeseadas, como las que demostramos que **sí** existen en relación a las prácticas no-tántricas, para -si existieran- evitar esos efectos o contrarrestarlos.

Sugerimos además que el término meditación, en la comunidad científica se reserve exclusivamente para referirse al acto reflexivo de la mente y se reemplace en los próximos estudios por prácticas o técnicas de... Y, tal como se desprende de este estudio, que los próximos se realicen sobre las únicas 4 prácticas tántricas existentes: «Generación como deidad», «Rig-pa», «g-tummo» y «de apertura».

## Referencias

- Aciri A. (2016) «Chapter 1. Introduction: Esoteric Buddhist Networks along the Maritime Silk Routes, 7th– 13th Century AD», in *Esoteric Buddhism in Mediaeval Maritime Asia: Networks of Masters, Texts, Icons*, Singapore: ISEAS Publishing, 2016, pp. 1–26.
- Akira, Hirakawa (1993), Paul Groner, ed., *History of Indian Buddhism*, Translated by Paul Groner, Delhi: Motilal Banarsidass Publishers
- Amihai I., Kozhevnikov M. (2014). Arousal vs. Relaxation: A Comparison of the Neurophysiological and Cognitive Correlates of Vajrayana and Theravada Meditative Practices. *PLoS ONE*, 9(7), e102990. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0102990>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25051268>
- Basu, R. L. (2016). ASPECTOS CIENTÍFICOS Y BENEFICIOSOS DEL CULTO TANTRICO. *Revista Científica Arbitrada de la Fundación MenteClara | Tantra*, 1(2), 26-49.  
<http://fundacionmenteclara.org.ar/revista/index.php/RCA/article/view/15>
- Batista JC, Souza AL, Ferreira HA, Canova F, Grassi-Kassisse DM (2014). “Acute and Chronic Effects of Tantric Yoga Practice on Distress Index” in *J Altern Complement Med*. 2015 Nov;21(11):681-5. doi: 10.1089/acm.2014.0383. Epub 2015 Aug 6.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26248115>
- Becerra, Gastón (2011). «Tantric buddhism in Buenos Aires: A case study of secular religiosity among young people.». *The International Journal of Religion and Spirituality in Society*. 1 (2), 97-102. <http://ijn.cgpublisher.com/product/pub.200/prod.25>
- Benson H., Rosner B. A., Marzetta B. R., Klemchuk H. P. (1974) Decreased blood pressure in borderline hypertensive subjects who practiced meditation. *Journal of Chronic Diseases*. 1974;27(3):163–169. doi: 10.1016/0021-9681(74)90083-6.
- Benson H., Lehmann J. W., Malhotra M. S., Goldman R. F., Hopkins J., Epstein M. D. (1982) Body temperature changes during the practice of g Tum-mo yoga. *Nature*. 1982;295(5846):234–236. doi: 10.1038/295234a0.
- Benson H, Malhotra MS, Goldman RF, Jacobs GD, Hopkins PJ (1990) Three case reports of the metabolic and electroencephalographic changes during advanced Buddhist meditation techniques. *Behavioral Medicine* 16(2):90-5 • January 1990  
DOI:10.1080/08964289.1990.9934596  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2194593>
- Bhikkhu B. (2012) *The Numerical Discourses of the Buddha: A Translation of the Anguttara Nikaya*. Boston, Mass, USA: Wisdom Publications; 2012.
- Bodhi B (2012) *The numerical discourses of the Buddha: a translation of the Anguttara Nikaya*. Boston, U.S.A.: Wisdom Publications. pp. 1287–1288 (IV.1410).

- Brewer J. A., Worhunsky P. D., Gray J. R., Tang Y.-Y., Weber J., Kober H. (2011) Meditation experience is associated with differences in default mode network activity and connectivity. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2011;108(50):20254–20259. doi: 10.1073/pnas.1112029108.
- Britton, W. B., Lindahl, J. R., Cahn, B. R., Davis, J. H., & Goldman, R. E. (2014). Awakening is not a metaphor: the effects of Buddhist meditation practices on basic wakefulness. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1307(1), 64-81.
- Buckner R. L., Andrews-Hanna J. R., Schacter D. L. (2008) The brain's default network: anatomy, function, and relevance to disease. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2008;1124:1–38. doi: 10.1196/annals.1440.011.
- Buksbazen J. D. (2002) *Zen Meditation in Plain English*. 1st. Boston, Mass, USA: Wisdom Publications; 2002.
- Chhaya, M. (2009). *Dalai Lama. Hombre, monje, místico*. Grijalbo.
- Chiesa A., Serretti A. (2009) Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: a review and meta-analysis. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2009;15(5):593–600. doi: 10.1089/acm.2008.0495.
- Corby J. C., Roth W. T., Zarcone V. P., Jr., Kopell B. S. (1978) Psychophysiological correlates of the practice of Tantric Yoga meditation. *Archives of General Psychiatry*. 1978;35(5):571–577. doi: 10.1001/archpsyc.1978.01770290053005.
- El laberinto del Tíbet - El camino del Tantra. Una producción de Canal + TVE  
<https://youtu.be/bxiGmmbT2-0>
- Evans-Wentz W. Y. *Tibetan Yoga and Secret Doctorines*. Varanisa, India: Pilgrims Publishing; 2002.
- Fremantle, F. (1971). *A Critical Study of the Guhyasamaja Tantra*. London: University of London Library.
- Gómez, O. R. (2016). Antonio de Montserrat–La Ruta de la Seda y los caminos secretos del Tantra. *Revista Científica Arbitrada de la Fundación MenteClara | Tantra*, 1(1), 5-20.  
<http://fundacionmenteclara.org.ar/revista/index.php/RCA/article/view/8>
- Gómez, O. R. (2017). ANÁLISIS CRÍTICO DEL KULARNAVA TANTRA-PARTE 1-UN PRÓLOGO VICIADO DE SEXUALIDAD REPRIMIDA. *Revista Científica Arbitrada de la Fundación MenteClara | Tantra*, 2(1), 114-141.  
<http://fundacionmenteclara.org.ar/revista/index.php/RCA/article/view/26>

- Holmes DS., (1984) Meditation and somatic arousal reduction. *American Psychologist*. 1984;39:1–10.
- Kozhevnikov M, Elliott J, Shephard J, Gramann K (2013) Neurocognitive and Somatic Components of Temperature Increases during g-Tummo Meditation: Legend and Reality. *PLoS ONE* 8(3): e58244. doi:10.1371/journal.pone.0058244  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23555572>
- Kutz I., Borysenko J. Z., Benson H. 1985 Meditation and psychotherapy: a rationale for the integration of dynamic psychotherapy, the relaxation response, and mindfulness meditation. *The American Journal of Psychiatry*. 1985;142(1):1–8. doi: 10.1176/ajp.142.1.1
- Lutz, A., Greischar, L. L., Rawlings, N. B., Ricard, M., & Davidson, R. J. (2004). Long-term meditators self-induce high-amplitude gamma synchrony during mental practice. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 101(46), 16369–16373. <http://doi.org/10.1073/pnas.0407401101>
- Rinpoche T. U. *As It Is*. Vol. 2. Hong Kong: Ranjung Yeshe Publications; 1999.
- Shiva, L. (VII d.C). *Kularnava Tantra o Urdhvaamnaaya Tantra (Reimpresión del original conservado en el Rajshahi College en Sanskrit in Bengali typeset with Bengali Translation)*. (U. K. Das, Ed.) Calcuta, India: Ranjit Saha, NavBharat Publishers 1976.
- Snellgrove, D. (2011). *The Hevajra Tantra: A Critical Study*. Orchid Press, ISBN 978-9745241282.
- Telles S., Desiraju T. (1993) Autonomic changes in Brahmakumaris Raja yoga meditation. *International Journal of Psychophysiology*. 1993;15(2):147–152. doi: 10.1016/0167-8760(93)90072-W.
- Travis, F. y Shear, J. (2010) "Focused attention, open monitoring and automatic self-transcending: Categories to organize meditations from Vedic, Buddhist and Chinese traditions" *Consciousness and Cognition* Volume 19, Issue 4, December 2010, Pages 1110-1118 <https://doi.org/10.1016/j.concog.2010.01.007>
- Vishnu, S. (1910). *Pancha Tantra- Hindi-*. Bombay, India: Srivenketeshwar Steem Press.
- Wu S. D., Lo P. C. Inward-attention meditation increases parasympathetic activity: a study based on heart rate variability. *Biomedical Research*. 2008;29(5):245–250. doi:10.2220/biomedres.29.245. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18997439>
- Yeshe Thubten *Introduction to Tantra: A Vision of Totality*. Wisdom Publications, 1987

Zeidan F., Martucci K. T., Kraft R., McHaffie J. G., Coghill R. C. (2014) Neural correlates of mindfulness meditation-related anxiety relief. *Scandinavica*. 2014;9:751–759.

## **Bibliografía sugerida**

Brefczynski-Lewis J.A., Lutz A., Schaefer H.S., Levinson D.B., Davidson R.J. (2007). Neural correlates of attentional expertise in long-term meditation practitioners. *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA*, 104, 11483–11488

Brooks, D. R. (1992). *Auspicious Wisdom: The Texts and Traditions of Srividya Sakta Tantrism in South India*. State University of New York Press, ISBN 9780791411469.

Chiesa, A., & Serretti, A. (2010). A systematic review of neurobiological and clinical features of mindfulness meditations. *Psychological Medicine*, 40(8), 1239-1252.  
doi:10.1017/S0033291709991747 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19941676>

Dalai Lama & HOPKINS, J. (1994). *El tantra de Kalachakra: rito de iniciación*. Alicante: Dharma.

de Mora Vaquerizo, J. M. (1988). *Tantrismo Hindú y Proteico*. Universidad Nacional Autónoma de México.

Derryberry D., Rothbart MK., (1988) Arousal, affect, and attention as components of temperament. *Journal of personality and social psychology*. 1988;55:958–66.

Gilpin R. The use of Theravāda Buddhist practices and perspectives in mindfulness-based cognitive therapy. *Contemporary Buddhism*. 2008;9(2):227–251. doi: 10.1080/14639940802556560.

Gómez, O. R. (2008). *Manual de Tantra... desde el tantra a la Tecnología del deseo*. Buenos Aires, Argentina: MenteClara.  
<http://tantra.org.ar/biblioteca/index.php/Biblioteca/article/view/1>

Gómez, O. R. (2013). El tantrismo dentro de la Compañía de Jesús. *Tantra: del Tíbet al Vaticano hoy*. Biblioteca | Repositorio (Open access) | Escuela de Tantra en España, 58.  
<http://tantra.org.es/revista/index.php/Biblioteca/article/view/22>

Glaserapp, H. v. (1999). *Jainism: An Indian Religion of Salvation*. Motilal Banarsidass Publ, ISBN 9788120813762.

Gyatrul R., 1996 *Generating the deity*. Ithaca, New York, U.S.A.: Snow Lion. 100 p.

- Harper K. A., Brown R. L., editors. *The Roots of Tantra*. New York, NY, USA: State University of New York Press; 2002.
- Jain S., Shapiro S. L., Swanick S., et al. (2007) A randomized controlled trial of mindfulness meditation versus relaxation training: effects on distress, positive states of mind, rumination, and distraction. *Annals of Behavioral Medicine*. 2007;33(1):11–21. doi: 10.1207/s15324796abm3301\_2.
- Jevning, R., R. K. Wallace, and M. Beidebach. (1992) The physiology of meditation: a review. A wakeful hypometabolic integrated response. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 16: 415–424, 1992.
- Posner, M. I., DiGirolamo, G. J. & Fernandez-Duque, D. (1997) *Conscious. Cognit.* 6, 267-290. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9245457>
- Young J. D.-E., Taylor E. (1998) Meditation as a voluntary hypometabolic state of biological estivation. *News in Physiological Sciences*. 1998;13(3):149–153  
<http://physiologyonline.physiology.org/content/13/3/149.long>
- Wilson, H. H. (1826). *Analytical Account of the Pancha Tantra, Illustrated with Occasional Translations*. *Transactions of the Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland*, 1(2), 155-200.

## Apéndice 2 - Dificultades metodológicas

Además de la señalada en relación al intento de comparar entre sí prácticas con formas y objetivos diferentes existe otro obstáculo y es el que en el mundo académico en general se entiende al tantra como una forma exótica e impracticable de sexo sin eyacular, por lo que estas prácticas son sistemáticamente descartadas del interés científico (Gómez, 2017).

Otro obstáculo para que se realicen estudios científicos radica en que:

- a) Aunque existe una gran cantidad de escrituras tántricas, todavía no se han ordenado ni sistematizado formalmente.
- b) Debido a la naturaleza iniciática esotérica<sup>4</sup> de la tradición, muchos practicantes no divulgan información real o fuentes de su información.
- c) La práctica tántrica budista se clasifica como práctica secreta. Un método para mantener este secreto es que se requiere la iniciación tántrica de un maestro antes de recibir instrucciones sobre la práctica real y durante el procedimiento de iniciación el estudiante deben tomar los votos tántricos que lo compromete a tal secreto (Akira, 1993).

Es ahí que, en el mundo académico, poco se sabe sobre los detalles de la técnica de g-tummo por ejemplo. Los monasterios que mantienen las prácticas son bastante raros y se encuentran principalmente en las remotas provincias chinas de Qinghai y Sichuan (Evans-Wentz, 2002). Ya ni siquiera en la Universidad Tántrica de Gyuto -exiliada en

---

<sup>4</sup> El budismo tiene básicamente dos vertientes. Exotérica, destinada a la población en general como por ejemplo el budismo *theravada* o *mahayana* y esotérica, reservada solo para los gobernantes como el vajrayana -tantra-. Además, en la India, el tantrismo también tiene dos formas. Una exotérica, místico mágica que consiste en fabulas inventadas por los «gurúes tántricos» para protegerse y lograr poder, el temor y el asombro de las personas (Basu, 2016) y otra esotérica reservada solo para los integrantes del clan Kaula y los monjes budistas tántricos, además de los gobernantes que los protegieron (Acri, 2016).

Dharamsala- se transmiten los secretos de la práctica tántrica y solamente ofrecen al público el aspecto exotérico del tantrismo.

En el documental «*El laberinto del Tíbet. El camino del Tantra*» SS el XIV Dalai Lama dice: «*Ya no se puede aprender tantra en oriente, para aprenderlo hay que viajar a América*». Sin embargo, quien quiere iniciar estudios al respecto, insiste en ir a buscarlo de «*gurúes*» con poderes suprahumanos en la India.

El tantrismo, tanto en India como en el Tíbet estaba reservado solamente para la clase gobernante con lo cual hasta entrado los años 60 no estuvo disponible para occidente. Del tantra solo llegaron las fantasías mágicas y proezas, que los «*tántricos*» decían realizar (Chhaya, 2009) o los escritos de Avalon a quienes esos «*gurúes*» timaron, encendiendo la fantasía del escritor británico (Gómez, 2017).

Al ser estudiados los textos originales –«*Pancha tantra*», «*Hevajra tantra*», «*Guhyasamaja tantra*», «*Kularnava tantra*» y otros no clasificados- por el mundo académico occidental se pudieron revelar las implicancias filosóficas y sociales de esos textos. En la actualidad es prácticamente imposible encontrar escuelas de tantra. Hace algunos años, a partir de los 80, SS el Dalai Lama realizaba iniciaciones personales y privadas en el budismo tántrico tibetano. Este resolvió retirar los sellos de una técnica que le permitió a los gobernantes tibetanos dormir y exfoliar al pueblo y que motivó a Mao –practicante de tantra, según su médico personal y el propio Dalai Lama- a expulsarlos del Tíbet y liberar a los campesinos de la opresión religiosa (Chhaya, 2009).

Al poco tiempo, motivado por dos atentados contra su vida, y en razón de su lucha política con China sobre la soberanía del Tíbet, se sustenta en la creencia de que él es la reencarnación del anterior Dalai Lama, se vio obligado a desdecirse y seguir manteniendo al tantrismo como un



conocimiento secreto y limitarse a ofrecer las «fantasías tántricas». Solo tuvimos una pequeña ventana de tiempo para penetrar ese conocimiento reservado para los gobernantes.

De modo que el hecho de que del tantra se creyera que eran formas extrañas de prácticas sexuales y se desconocieran los únicos 4 ejercicios tántricos esotéricos dificultó que pudieran realizarse ensayos clínicos suficientes.

[Volver atrás](#)

## **Agradecimientos:**

El presente estudio clínico se inició en 1996 con el patrocinio de la Asociación Argentina de Investigaciones Psicobiológicas y concluyó dentro de la Fundación MenteClara en mayo de 2017. Agradecemos a las integrantes de la AAIP, especialmente a dos personas que ya no están entre nosotros: **Daniel Alberto Glasserman** y **Adolfo Federico**. A los Consejeros de la Fundación MC: Diego **Marcet**, Rodrigo **Guglielmetti** y Pedro **Facetti**. Agradecemos también a todas las personas entrenadas en los tipos de meditaciones, estudiadas aquí, que se prestaron para la realización de los ensayos y el registro de datos.