

Título del Trabajo: “YOGA E INDIVIDUACIÓN: BASES TEÓRICAS PARA UNA PSICOTERAPIA BREVE POR LA TRANSFORMACIÓN DE LA ENERGÍA VITAL A TRAVÉS DEL EJERCICIO FÍSICO-RESPIRATORIO SUPERBRAIN YOGA®”

Nombre de los Autores: Maria Elena GARCIA TERRA, Sofia FERNANDEZ VIOLA, Ana SILVERA, Maria Teresa FERRAZ

Fecha: Octubre 12, 2023

Montevideo, Uruguay, SUPA

Cantidad de palabras: 3179

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Necesidad: Una porción abrumadora de la enfermedad mental en la adultez (80%) tiene sus raíces en la infancia. Intervenir en la salud mental de niños en la ventana de desarrollo que va de los 6 a los 11 años, los años de escuela que afectan la capacidad futura de sentirse eficaz, de tener autoestima y de acceder a educación superior, puede contribuir significativamente a mejorar dicha salud durante todo el ciclo vital. Viola, Garrido y Varela (2008) basan su estudio epidemiológico de la salud mental en la niñez y adolescencia en Uruguay en estas premisas. Dicho estudio subraya que hay una correlación directa entre los desafíos de aprendizaje y la presencia de problemas emocionales y de conducta. La prevalencia del Trastorno por Déficit Atencional con Hiperactividad en Uruguay alcanza el 7.6%. Muchos niños que sufren esta condición, pertenecen a un entorno socioeconómico que no suele recurrir a intervenciones psiquiátricas y psicopedagógicas. En contexto crítico, la prevalencia sube al 15%. Es necesario disponer de modos de tratamiento breves y de bajo costo.

1.2 Recurso: Podemos recurrir al cuerpo creciente de técnicas provistas por la rama emergente de la Psicología Energética, que recolecta evidencia sólida de eficacia a través de investigaciones científicas de alta calidad (Stapleton, 2018). Jung (Jung y Shamdasani, 1996) fue pionero en este campo y en su seminario de 1932 sobre la Psicología del Kundalini Yoga, describe funciones de los vórtices energéticos (*chakras*), atribuyéndoles un carácter de símbolos con efecto transformador. En esa época, hace casi cien años, aún no le había llegado la hora a la conciencia colectiva académica para atribuirle a estos centros de energía vital

su papel en mantenernos vivos y saludables. No fue hasta 1987, que M. Choa Kok Sui (2019a) postula su disciplina de *Pranic Healing*© (una forma de *Chi Kung* externo con fines fortalecedores y curativos), adaptando técnicas milenarias al espíritu de la época actual. Se trata de modalidades de intervención sobre el campo de bio-energía de los seres vivos y los vórtices por los que se realizan intercambios de energía vital con el entorno en un proceso análogo al de la respiración. Este fenómeno de la bio-energía ha recibido muchos nombres a través del tiempo y en culturas diversas: *prana* en sánscrito, el idioma antiguo de la India, *ruah* en hebreo, *chi* en chino, *ki* en japonés, *maná* en la Polinesia, *pneuma* en griego. Es necesaria para la cualidad de auto sanación que tenemos los seres vivos. Esta debe fluir en forma equilibrada en el organismo y en su intercambio con el entorno. M. Choa Kok Sui postula en *Pranic Healing*© el valor terapéutico de intervenir sobre el sistema de *aura* y *chakras* para equilibrar la salud física-etérica, emocional, mental y espiritual. Diseñó prácticas accesibles a la población en general, independientemente de quiénes las apliquen y su nivel de educación. Solo basta una inteligencia media, saber leer y la capacidad de seguir simples instrucciones. De ahí su valor ante la gran demanda de intervenciones para mejorar la salud que nos desafían en la época actual y dejan fuera del sistema a tanta gente de bajos recursos. Son fáciles de enseñar y replicar, tienen efectos benéficos evidentes, que han sido medidos por instrumentos válidos y confiables (García Terra y cols., 2018) por lo que merecen el atributo de 'científicas'.

1.3 Objetivo: mostrar cómo los aportes de M. Choa Kok Sui amplifican los planteos de Jung (1996) en relación al Yoga y la Alquimia y su rol en la Individuación, el proceso de *devenir sí mismo*. En síntesis, este concepto de la Psicología Analítica implica desplegar el propio potencial singular personal de expresión, análogo en otra dimensión al florecer de las plantas.

Se propone aquí un marco teórico que puede facilitar el uso de recursos terapéuticos bio-energéticos con resultados significativos a raíz de intervenciones que insumen poco tiempo dinero y energía. Ilustramos esto con los resultados de una investigación concreta, realizada en tres etapas hasta hoy, y esperamos seguir expandiendo la muestra actual de cerca de 700 sujetos escolares en escuelas públicas de Uruguay.

En su Memoria Final de Posgrado, M. E. García (2015), se propuso sentar las bases de un marco teórico para futuras investigaciones. Este trabajo planteó una correspondencia entre la teoría de C.G. Jung de la personalidad y la que sustenta el trabajo de *Pranic Healing de M. Choa Kok Sui*. Se resume aquí ese marco teórico para explicar los resultados de esas “futuras investigaciones”, que ya se están concretando, y, en primera instancia, sus resultados producen asombro. En las tres fases de la investigación realizada hasta la fecha, el puntaje de conducta disruptiva en clase, se redujo en forma significativa (entre 35 y 60%) en apenas dos meses de práctica de este ejercicio que insume menos de un minuto al día. De ahí que nos urja difundirlo para que pueda ser practicado en todo el sistema educativo.

2. LA INVESTIGACION

En 2018, 2019 y actualmente, las autoras de este trabajo, realizamos un estudio de eficacia de la técnica *Superbrain Yoga*© (Choa, 2019c) en cuanto a su potencial influencia en reducir la conducta disruptiva de los escolares en clase. Dichas investigaciones se realizaron en tres etapas en las Escuelas números 13 (de tiempo completo) y 111 y 84 (de tiempo parcial) en el área de Tacuarembó y en 2019 también en Solymar, Canelones (Uruguay). El diseño original aplicado en 2018 era el de un estudio de eficacia pre-post. La etapa II de 2019 aplicó el método experimental con grupo de control de asignación aleatoria. Luego vimos que reducía mejor las variables extrañas el que la conducta de cada niño se comparase con la de sí mismo como cuando usamos el diseño original pre-post. Medimos las variables en forma de descriptores de conducta en clase con el Cuestionario Abreviado de Connors para Maestros (Connors 3-AI, IHC) (versión en español del CTRS-HI *Connors Teachers' Rating Scale, Hyperactivity Index*) que, desde hace décadas, se usa en psiquiatría infantil para el cribado (*screening*) de niños con posible Trastorno por Déficit Atencional con Hiperactividad.

2.1 La variable independiente (práctica del ejercicio de *Superbrain*)

Se trata de ejercicio físico y respiratorio, usado en India desde tiempos inmemoriales para corregir la conducta disruptiva en niños. Este fue estudiado por M. Choa Kok Sui, utilizando técnicas de exploración de su método (*Pranic Healing*©), a los efectos de analizar la dinámica de los mecanismos energéticos

involucrados en esa práctica. También cotejó la forma apropiada de realizarlo, para maximizar su efecto positivo, con el fin de corregir desequilibrios en el campo energético y en sus vórtices de energía vital (*chakras*). Estos centros energéticos influyen sobre diferentes aspectos de la conciencia y tienen ciertas funciones psicológicas específicas (Choa, 2019b; 2019c; 2020). Como expresamos (García 2015) estas funciones psicológicas se pueden asociar con la teoría de la personalidad postulada por Carl Jung y las actitudes-funciones de la conciencia que se van desarrollando plenamente en el proceso de individuación (Beeby, 2008).

Superbrain Yoga tiene sus orígenes en una práctica milenaria promovida en las sagradas escrituras hindúes de la antigüedad como correctivo de conducta disruptiva en los niños. Se lo conocía como el ejercicio de *Ganesha* (también conocido como *Ganapati*), haciendo así referencia a la deidad hindú con cuerpo de niño y cabeza de elefante que simbólicamente alude a una persona de corazón inocente y de gran inteligencia y capacidad para la escucha atenta. En el sur de la India, este ejercicio tradicional recibe el nombre de *Thoppukaranam* y se han hecho investigaciones sobre sus efectos (Chandrasekeran, Rajesh & Srinivasan, 2014). Consiste de 7-14 (máximo de 21 al día) repeticiones de sentadillas mientras se inhala por la nariz gradualmente al bajar a cuclillas y se exhala gradualmente por la boca al subir otra vez a la posición erguida de pie, manteniendo siempre la lengua contra el paladar para cerrar el circuito central de energía. Durante todo el ejercicio, el practicante debe presionar suavemente entre dedos índice y pulgar el lóbulo de la oreja del lado opuesto a la mano que presiona, con el pulgar adelante y el índice atrás del lóbulo, colocando primero el brazo izquierdo y por fuera el brazo derecho. Esta posición activa los hemisferios cerebrales en base a los principios de acupresión de los puntos reflejos de la oreja utilizados en la auriculoterapia con diversos resultados físicos y psicológicos revelados en estudios previos (Rabischong & Terral, 2014; Hmwe, Subramanian, Tan and Chong, 2014; Asher, Jonas, Coeytaux, Reilly, Loh, Montsinger-Reif & Winham, 2010).

Figura 1: Representación simbólica de la deidad Ganesha/Ganapati



Figura 2: Según la Auriculoterapia, la oreja tiene puntos reflejos que se corresponden con diferentes partes del cuerpo según analogía con el feto a punto de nacer. El punto reflejo del cerebro, se encuentra en el lóbulo.

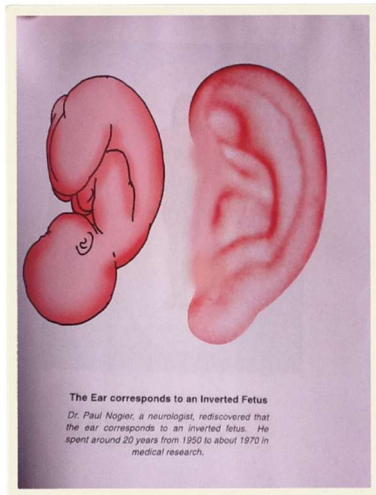


Figura 3: Nótese la activación del chakra básico en la base de la columna al descender inhalando a la posición de cuclillas y la propulsión de la energía hacia arriba al volver a la postura de pie exhalando, energizando así el cerebro.



Imágenes reproducidas de Choa 2019c bajo autorización del Institute for Inner Studies Publishing Foundation

Figura 4: Los 11 chakras principales y el 12° Chakra según la obra de M. Choa Kok Sui (2020, pp 31)

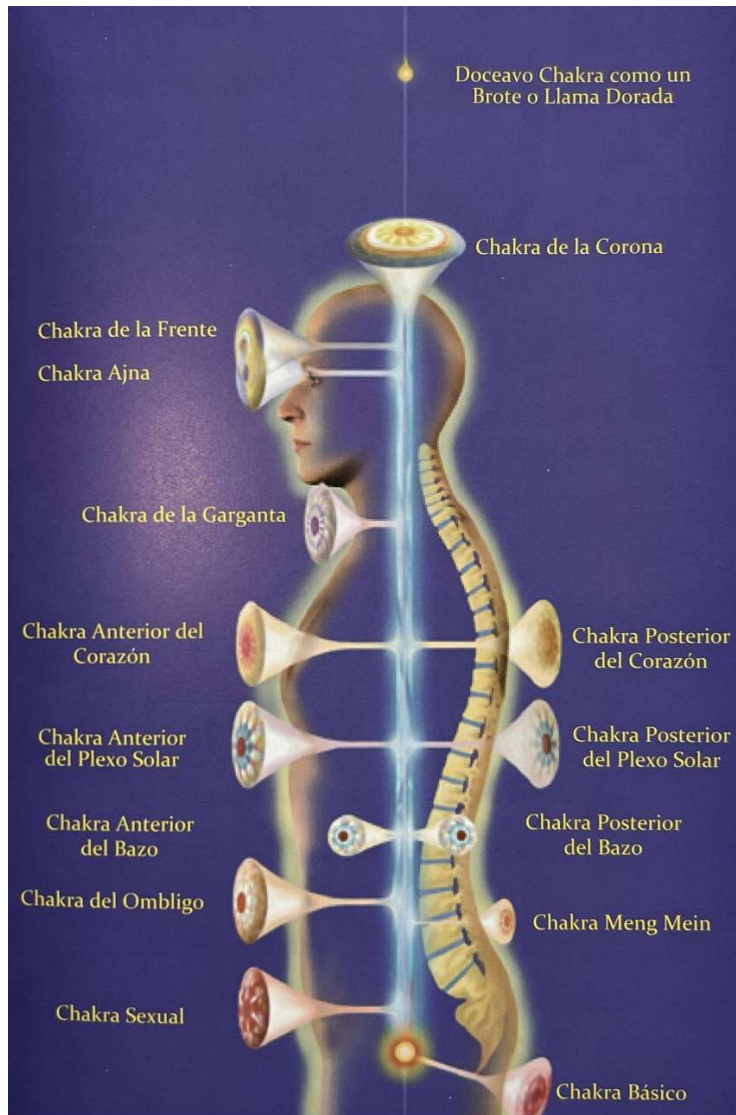


Imagen reproducida de Choa, KS (2020 p 31) bajo autorización del Institute for Inner Studies Publishing Foundation

Figura 5: Los cuerpos sutiles o Auras

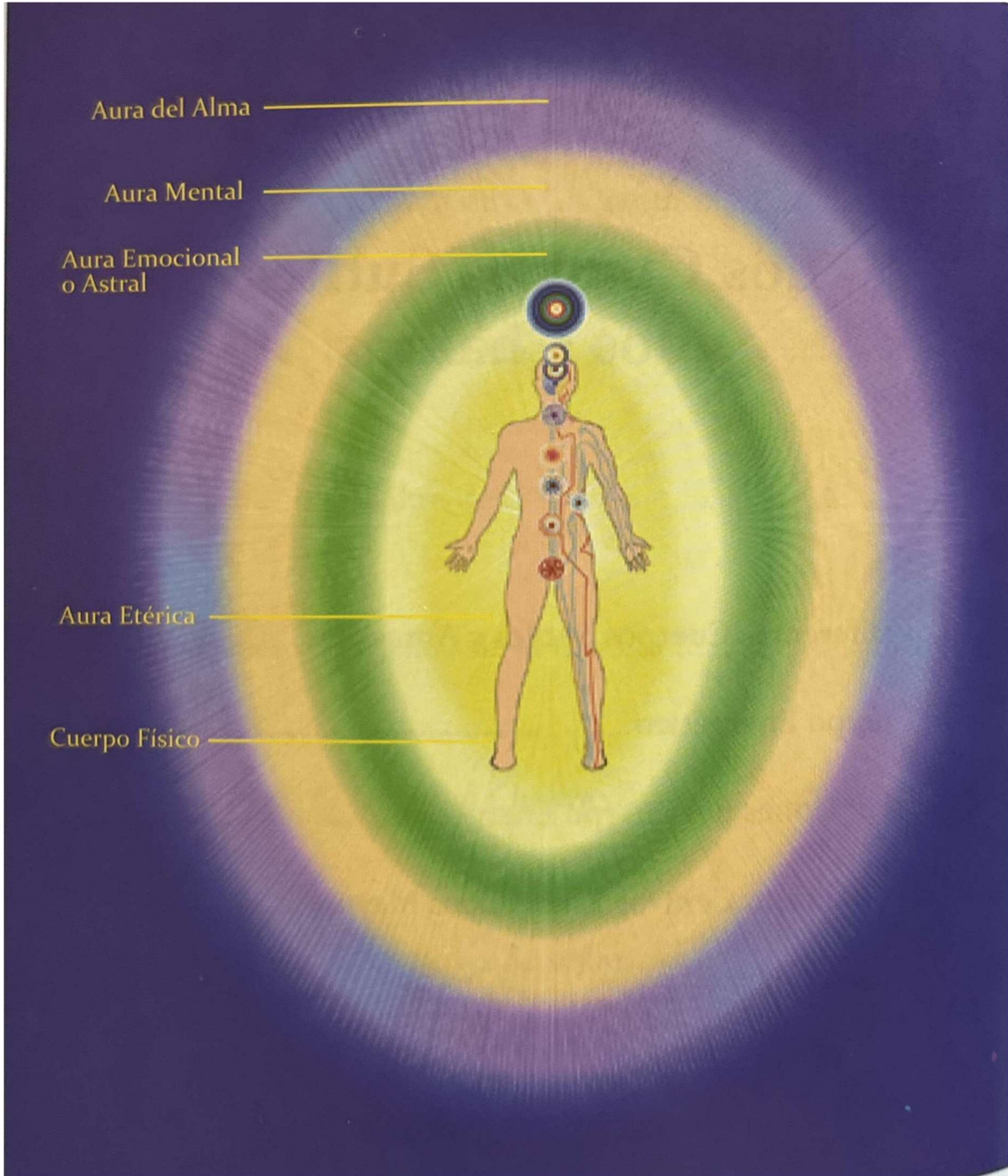


Imagen reproducida de Choa 2020, p. 2, bajo autorización del Institute for Inner Studies Publishing Foundation

2.2 La variable dependiente (conducta en clase)

El Cuestionario de Conducta de Conners Abreviado para Maestros (C3-AI, IHC, también conocido en inglés como el CTRS-HI), calibrado en español (Arias Martinez, B.; Arias Gonzalez, V.B., Gomez Sanchez, L.E.(2013)) pide al Maestro de indique si un niño presenta “nada”=0, “poco”=1, “bastante”=2 o “mucho” =3 de los siguientes descriptores de conducta:

**CUESTIONARIO DE CONDUCTA DE CONNERS PARA MAESTROS
 (Conners 3-AI, IHC)
 (C.C.E.; Teacher’s Questionnaire; C. Keith Conners) Forma Abreviada.**

Nombre completo del niño/(a):	
Fecha de nacimiento (d/m/a):	
Edad (años cumplidos):	
Sexo:	
Doc. Ident. No.:	
Nivel y año escolar (Ej.: Primaria, 4º)	
Nombre de la Escuela:	
Nombre completo del padre, madre o responsable:	
Nombre completo del (la) Maestro(a):	
Fecha de aplicación: (d/m/a)	

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
1. Tiene excesiva inquietud motora.				
2. Tiene explosiones impredecibles de mal genio.				
3. Se distrae fácilmente, tiene escasa atención.				
4. Molestra frecuentemente a otros niños.				
5. Tiene aspecto enfadado, huraño.				
6. Cambia bruscamente sus estados de ánimo.				
7. Intranquilo, siempre en movimiento.				
8. Es impulsivo e irritable.				
9. No termina las tareas que empieza.				
10. Sus esfuerzos se frustran fácilmente.				
TOTAL (dejar en blanco para el investigador)				

Observaciones pertinentes: _____

El máximo puntaje de conducta disruptiva sería de 30 por sujeto y el mínimo cero, si el sujeto no presenta conducta disruptiva.

Se realiza la primera medición en Mayo (base cero), para dar dos meses de tiempo a la maestra para familiarizarse con la conducta del niño en clase, luego de comenzado el año lectivo a principios de marzo. Al día siguiente de la primera medición, se les enseña el ejercicio que habrán de practicar diariamente, que insume menos de un minuto por día. La segunda medición se realiza a fines de julio, luego de dos meses de práctica y la tercera medición a fines de octubre.

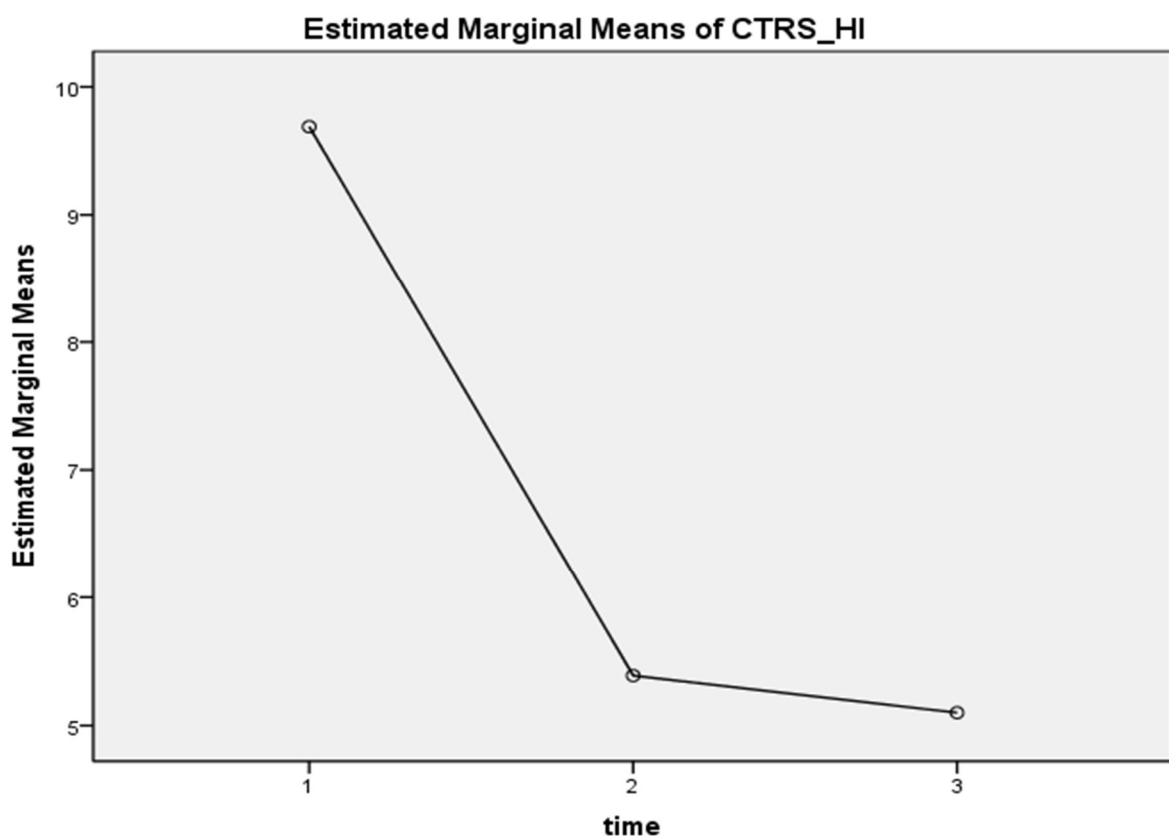
La muestra de la Fase I realizada en la Escuela No. 13 en 2018 consiste de un total de 90 sujetos, 47 niñas y 43 niños, sobre los cuales sólo se pudo asegurar la ejecución correcta del ejercicio en 55 de ellos.

La muestra de la Fase II en Escuela 111 de Tacuarembó fue de 163 alumnos y en Escuela 108 de Solymar, Canelones, fue de 126 alumnos. En esta Fase II se aplicó un diseño experimental en que el grupo A practicaba Superbrain 2 meses y el grupo B no lo practicaba. Luego el grupo A detenía la práctica y empezaba a practicarla el grupo B. La muestra para la Fase III que está desarrollándose en 2023 es de alrededor de 300 alumnos. La muestra total de las tres fases es de aproximadamente 700 alumnos (aún no terminó la fase III).

2.3 Resultados

Tenemos graficados los resultados del año 2018 con diseño cuasi-experimental pre-post en que se compara el puntaje de cada sujeto contra sí mismo, con un resultado que muestra un 44.4% de mejora en la conducta (menor conducta disruptiva) en el total de la muestra de 90 escolares.

Gráfico 1: Medias Marginales Estimadas del CTRS-HI. Muestra el puntaje promedio de conducta disruptiva en la línea de base (tiempo 1), luego de dos meses de práctica (tiempo 2) y luego de 5 meses de práctica (tiempo 3).



Se observa que la mayor parte de la mejora en la conducta ya se produce a los dos meses de práctica. Por esta razón, en la etapa II, se optó por el diseño experimental con grupo de control. Aun así, surgieron variables extrañas difíciles de despejar al comparar un sujeto contra otro y se optó por volver al diseño original pre-post.

Gráficos 2 y 3: Reducción de puntaje total por descriptor de conducta en la Escala para Evaluación por parte de los Maestros de Conners – Índice de Hiperactividad.

Grafico 2, presenta los primeros cinco de los 10 descriptores.

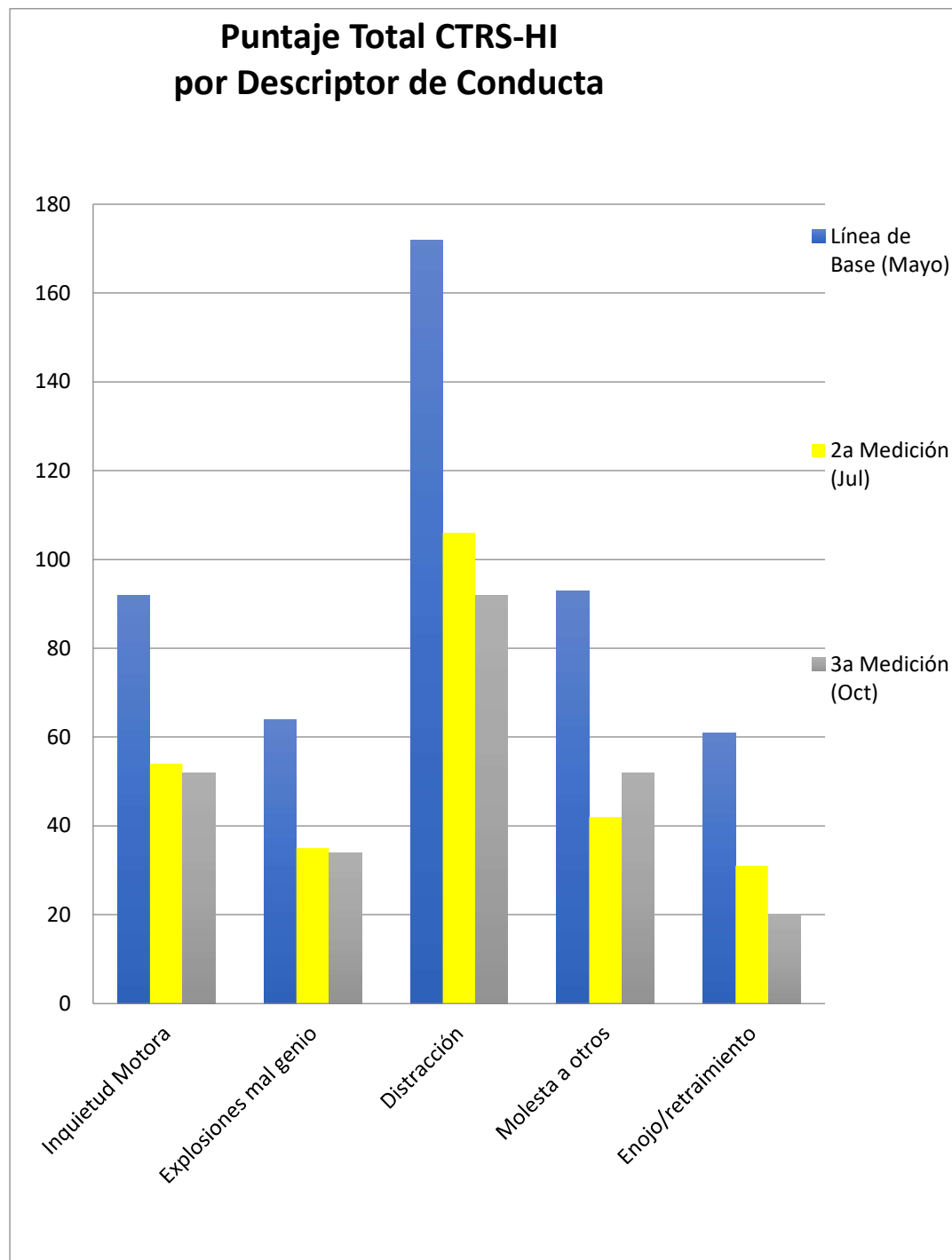


Gráfico 3: Segundo set de los diez descriptores de conducta.

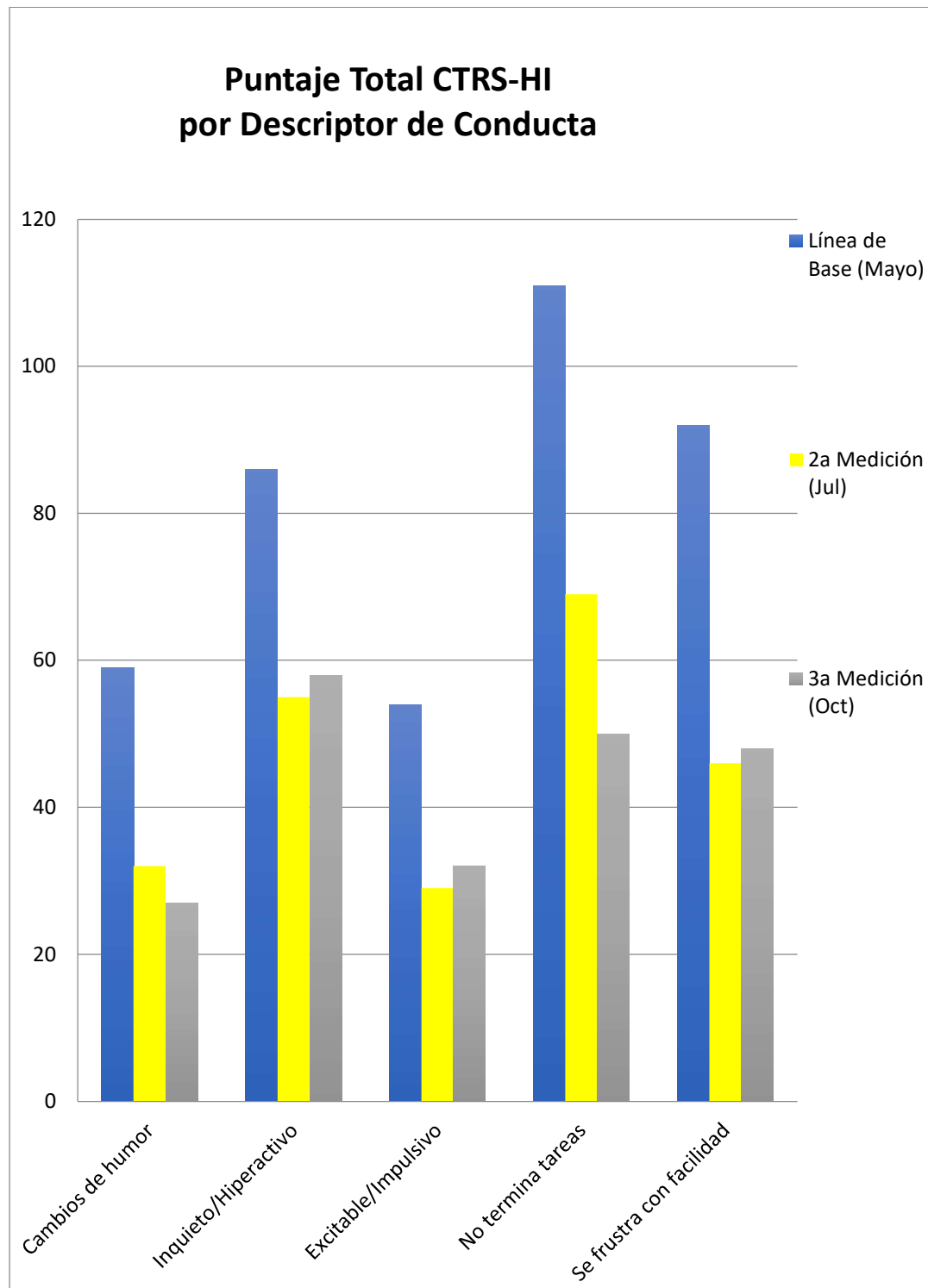
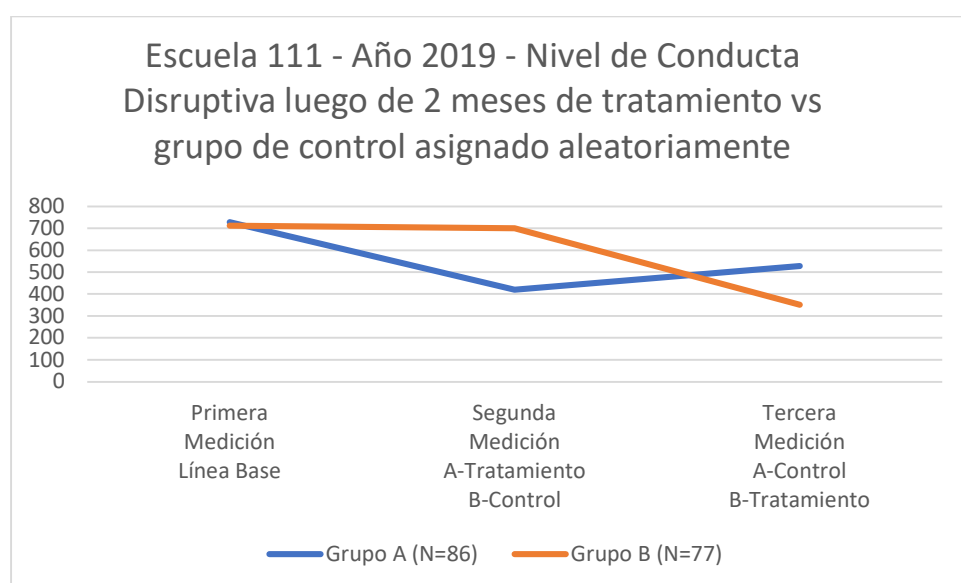


Gráfico 4: Fase II (2019) Grupo A (azul) realiza el ejercicio por dos meses y luego se detiene. Grupo B (rojo) no hace el ejercicio los dos primeros meses y comienza cuando el Grupo A deja de practicarlo. La mejora en conducta que el Grupo A logra en los meses de práctica se reduce un poco cuando deja de practicar, pero sin llegar al nivel de la línea de base. La mejora baja del 60 al 40 por ciento, pero no se pierde totalmente.



En la Fase III: Estudio de Eficacia Pre-Post, hay datos de 156 niños procesados a la fecha, muestran una mejora de conducta a los dos meses de práctica del 46%, en línea con lo observado en las fases anteriores.

La muestra con resultados ya procesados a la fecha es ya de 534 niños y al ir agrandando la muestra, la evidencia se va volviendo más sólida de que la técnica de Superbrain es eficaz para mejorar la conducta en clase. Otras observaciones cualitativas realizadas por los maestros sobre variables no medidas por el Cuestionario de Conners, indican mejoras en el carácter, la capacidad de expresarse verbalmente con mayor precisión, trabajo en equipo logrado en forma

precoz para lo esperable a la edad y mayores habilidades sociales cooperación con los compañeros.

Tenemos una referencia anecdótica de una profesora de secundaria a la que le llamó la atención un grupo de adolescentes en su clase de matemáticas con un carácter y desempeño muy superiores a la media cinco años después. Se trata de los estudiantes que participaron en la investigación de 2018. Queremos en futuras etapas realizar el seguimiento longitudinal para definir si el haber intervenido en la etapa escolar produce resultados duraderos aun cuando los sujetos discontinúen el ejercicio.

Por un análisis más profundo de la investigación, referirse a Garcia-Terra y cols., 2018.

Presentamos a continuación un resumen de la Fase I:

EFFECTO DEL EJERCICIO “SUPERBRAIN” SOBRE EL COMPORTAMIENTO EN EL AULA RELATIVO AL TRASTORNO POR DEFICIT ATENCIONAL CON HIPERACTIVIDAD (TDAH) EN NIÑOS ESCOLARES: UN ESTUDIO COMPARATIVO PRE-POST

Lic. Ps. María Elena García-Terra, PPA (Universidad Católica del Uruguay); Dra. Sofia L. Fernandez-Viola, MD, PPI (UDELAR); Mtra. Ana E. Silvera-Lima; Mtra. Maria Teresa Ferraz (Directora Escuela), Ing. Jorge Rios-Neira (Estadística).
 Dra. Michelle Vanchu-Orosco, PhD (Analista de Investigación) Estudio realizado de abril a octubre de 2018

Propósito: El impacto de las dificultades de aprendizaje sobre la salud mental y la prevalencia alta del TDAH en Uruguay, exigen, para ciertos contextos recurrir a intervenciones breves, inocuas y de bajo costo. (Viola, Garrido & Varela, 2008).

Objetivo general: Poner a prueba herramientas que mejoren la conducta en el aula de los escolares.

Objetivos específicos: Obtener evidencia de la eficacia del Ejercicio del Supercerebro (“Superbrain”) (Choa, 2013) para mejorar la conducta en clase relacionada con el TDAH.

Preguntas científicas: El ejercicio Superbrain mejora conductas del TDAH? Es inocuo? Cuánto lleva producir efectos significativos? Perduran estos luego de discontinuar la práctica?

Hipótesis de Trabajo: El ejercicio Superbrain mejora la conducta en clase, medida con el Índice de Conners (CTRS-HI).

Método: Medir la conducta con el Cuestionario de Conducta para Maestros (Conners 3-AI, IHC) Abreviado de 10 ítems en la línea de Base, luego de 2 meses de práctica y luego de 5 meses de práctica de 7 a 21 veces/día, 5 días/semana. Descriptores de conducta: 1) Inquietud motora excesiva; 2) Explosiones impredecibles de mal genio; 3) Se distrae fácilmente, escasa atención; 4) Molesta frecuentemente a otros niños; 5) Tiene aspecto enfadado, huraño; 6) Cambia bruscamente de estados de ánimo; 7) Intranquilo, siempre en movimiento; 8) Es impulsivo e irritable; 9) No termina las tareas que empieza; 10) Sus esfuerzos se frustran fácilmente. Maestras evalúan con “Nada”. Máximo puntaje potencial 30. Hay que evaluar TDAH si más de 17 en varones y 12 en niñas. No se dieron puntajes a los maestros para evitar diagnóstico. Solo se pretende medir cambios de conducta.

QUESTIONARIO DE CONDUCTA DE CONNERS PARA MAESTROS (Conners 3-AI, IHC)
 ICCE, Teacher's Questionnaire of Child Conners Form-Abreviada.

Nombre completo del alumno:			
Fecha de nacimiento (d/m/a):			
Sexo:			
Esc. (Nombre):			
Materia a evaluar (SI, Puntaje, HI):			
Nombre de la escuela:			
Nombre completo del padre/madre:			
Fecha de aplicación (d/m/a):			

	Nota	Peso	Subtotal	Media
1. Tiene excesiva inquietud motora.				
2. Tiene explosiones impredecibles de mal genio.				
3. Se distrae fácilmente, tiene escasa atención.				
4. Molesta frecuentemente a otros niños.				
5. Tiene aspecto enfadado, huraño.				
6. Cambia bruscamente los estados de ánimo.				
7. Intranquilo, siempre en movimiento.				
8. Es impulsivo e irritable.				
9. No termina las tareas que empieza.				
10. Sus esfuerzos se frustran fácilmente.				
TOTAL (Máx en 100 en la escala de 0-100)				

Resultados de este estudio piloto con una significación estadística moderada (0,56) pero la significación práctica es enorme por el bajo costo de tiempo, dinero y energía que insume el ejercicio.

Muestra: 90 niños escolares de una escuela pública en Tacuarembó, Uruguay, representativa de la población de escuelas públicas del país. Población no referida.



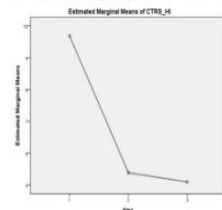
Variable independiente: Ejercicio físico-respiratorio Superbrain. Lleva menos de un minuto al día practicarlo.



(Copyright Institute for Inner Studies Publishing Foundation – Reproducido bajo autorización, enero 2019)

RESULTADOS

Mejora agregada: 44.4% a 2 meses; 47.4% a 5 meses.



CTRS-HI puntaje promedio en la línea de base, luego a los 2 meses de práctica, luego a los 5 meses de práctica.

Mejora en 3er y 4o año: 62.7% a los 2 meses; 79.3% a los 5 meses (este fue el único grupo (n=55) en que se pudo verificar la práctica regular y apropiada del ejercicio Superbrain).

Mejora en solo 5o año: 55.1% luego de 2 meses (en línea con grados 3 y 4); 31.3% luego de 5 meses. Hubo maestra sustituta reiteradamente en 2º semestre (¿Continuidad?).

CONCLUSIONES: Este estudio indicaría que la práctica regular del Superbrain mejoraría la conducta en clase asociada al TDAH en escolares. Podríamos inferir inocuidad por los que no tuvieron puntaje ni en línea de base ni en las mediciones posteriores. El desempeño en 3er y 4º grado parece mostrar que la mejoría podría llegar al 79% si se asegura la práctica correcta y consistente durante el período total de 5 meses. Los resultados en 5º grado podrían estar indicando que si se suspende la práctica, se produciría un cierto retorno a patrones de conducta disruptiva. Se observan resultados estadísticamente significativos luego de 2 meses de práctica. Es de gran significación práctica, si tenemos en cuenta los bajos costos de tiempo, dinero y energía que insume practicar “Superbrain”.
REFERENCIAS. Choa KS (2013) *Yoga del Supercerebro*. IISPF:Colombia; Viola, L. Garrido, G. & Varela, A (2008) *Estudio epidemiológico sobre la salud mental de los niños uruguayos*. Clínica de Psiquiatría Pediátrica, Facultad de Medicina, UDELAR,

3. ¿CÓMO PODEMOS EXPLICAR ESTOS RESULTADOS?

La Psicología Analítica parece brindar desde sus comienzos el terreno fértil para la introducción en el ámbito académico de investigaciones serias sobre la eficacia del abordaje energético a la salud psicológica. Jung jerarquizó la dimensión espiritual de la psique humana y la función de la religión en la salud psicológica, comparando la cultura occidental con la oriental. Comparó el Kundalini Yoga de la India con la disciplina medieval de la Alquimia. Propuso que ambas tratan de alegorías del proceso de individuación (Jung y Shamdasani, 1996). En su obra seminal consagrada en el Libro Rojo, recientemente publicado por primera vez, se observan diversas alusiones al simbolismo de la serpiente Kundalini, fuerza impulsora del desarrollo de la conciencia. También aparecen alusiones pictóricas a los siete centros o vórtices de circulación de la energía vital o *chakras*, a los que refiere el Yoga (Jung, 2009, Liber Secundus, pags. 1, 22, 29, 40, 54, 55, 63 64, 135, entre otras). Por mayor profundización en este tema referirse a García, 2015.

La descripción que hace M. Choa Kok Sui (2020) de los *chakras* como transformadores de energía, alude también a un proceso alquímico. Al fluir la energía de los *chakras* inferiores a los superiores, se contribuye al proceso de desarrollo de la conciencia. Choa (2020 pag. 21) señala que: “Los centros energéticos giratorios humanos o *chakras* son transformadores de energía en donde cierta forma de energía es transformada en otra forma de energía. Desde el centro energético de la corona al centro energético básico, la energía espiritual es reducida, modificada, transformada y se hace cada vez más física. Desde el centro energético básico al centro energético de la corona, la energía sutil es elevada, modificada, transformada y deviene más espiritual”. El ejercicio físico-respiratorio de *Superbrain* parecería, en base a la evidencia recabada hasta la fecha, que induce este proceso transformador o alquímico. Los niños aparentan sentirse más sostenidos por algo trascendente, quizás un mayor contacto con la energía maternal y paternal arquetípica, sin necesidad de recibir formación religiosa ni ideológica alguna.

En cuanto a lo que requiere el proceso de individuación, García (2015) propone la tesis de que una persona con todos los *chakras* desarrollados en forma equilibrada, puede valerse apropiadamente de todos los recursos de las dos actitudes y las cuatro funciones de la conciencia y así fortalecer el *eje Ego-Self*, requisito para que se produzca el proceso de individuación (Byington, 2009). Los *chakras* no solo tienen cada uno funciones y actitudes específicas de la conciencia, sino que ejercen un efecto alquímico en las energías que fluyen a través de ellos.

Se van fortaleciendo las dos actitudes de la conciencia (introversión y extroversión) y las cuatro funciones (sensación, sentimiento, pensamiento e intuición) que eventualmente se deben equilibrar para lograr la individuación. La introversión implica un vuelco de la libido hacia adentro, separando a la persona de su entorno para que pueda prestar atención a --y así procesar-- los sucesos de su mundo interno. La extroversión vuelca la libido hacia afuera y la persona va al encuentro con su ambiente externo, creando nuevas oportunidades de transformación evolutiva propias de un sistema abierto (Prigogine y Stenger, 1997). Además de las dos actitudes mencionadas (introversión y extroversión), están las cuatro funciones: dos perceptivas (sensación e intuición) y dos evaluativas (pensamiento y sentimiento). Beebe (2008) propone un modelo de 8 funciones en que combina cada función con una actitud (función-actitud). Tomamos entonces ese modelo y proponemos, para los fines expuestos más arriba, la hipótesis de una correspondencia de cada actitud-función con 8 de los 11 *chakras* mayores del modelo de M. Choa (2020):

Chakra Básico - Función Sensación-Introvertida. La conciencia capta lo material a través de recursos sensorio-motrices. Se disparan automáticamente mecanismos instintivos que preservan la integridad física y la frontera que nos hace individuos.

Chakra Sexual – Función Sensación-Extrovertida. El instinto sexual que va más allá de la preservación del individuo hacia la de la especie impulsa al encuentro con el otro y el ego se destruye parcialmente en dicho encuentro para luego, en el desarrollo sano, volver a armar su identidad como individuo con mayores recursos.

Chakra del Plexo Solar – Función Sentimiento-Introvertido. El ego se fortalece a través de experimentar plenamente y diferenciarse de sus pasiones e instintos. Ya no se deja engullir en el encuentro íntimo con el otro (reconoce “Yo soy importante”).

Chakra del Corazón – Función Sentimiento-Extrovertido. El ego expande su identidad y reconoce al 'otro' como entidad merecedora de consideración y respeto. Se va al encuentro con el otro (extroversión) con el sentimiento, sin perder la propia identidad ("El otro también es importante"). La función sentimiento, como función evaluativa, puede discriminar la individualidad de ambos participantes del encuentro. Se activa el *dinamismo de alteridad* en la conciencia (Byington, 2009).

Chakra de la Garganta – Función Pensamiento-Introvertido. La capacidad de análisis separa, fortaleciendo el ego en el plano mental. Se produce la introversión que, en aras del proceso creativo, gesta la nueva creación en la fase de incubación. La capacidad de expresar esa creación también se fortalece en este *chakra*.

Chakra Ajna - Función Pensamiento-Extrovertido. La capacidad de síntesis vuelve a activar la unión con el afuera en una posición de liderazgo, de autoridad dada por el conocimiento, en el sentido etimológico de "ayudar a crecer" que tiene la palabra autoridad. El conocimiento adquirido por el proceso de análisis y síntesis es propio de la función pensamiento. Aquí nace la conciencia de la polaridad entre opuestos y la capacidad de decidir optar entre ellos desarrollando la voluntad. Nace un sentido ético a partir de la experiencia de los resultados de distintas opciones elegidas.

Chakra de la Frente – Función Intuición-Introvertida. Acá la conciencia desarrolla la visión interior (*insight*), percibiendo intuitivamente, de manera directa a través de imágenes internas de todo tipo, nuevos elementos de conocimiento. Ve formas separadas y ocurre internamente, por eso se considera introvertida. Esta función es esencial para el surgimiento de símbolos y la atribución de sentido a la experiencia.

Chakra de la Corona – Función Intuición-Extrovertida. Es el estado de regreso consciente a la unidad con todo lo que es. Se trasciende toda forma o separación, pero permanece la conciencia de Ser. Está activo el dinamismo de totalidad (Byington, 2009) en la posición contemplativa de la conciencia, la finalidad del Yoga.

Estos centros dependen mutuamente unos de otros y la salud psicológica, la individuación, requiere fluidez de acceso al uso de todas las actitudes-funciones. Intervenir sobre el nivel de energía y desarrollo de los *chakras*, activando y fortaleciendo la función-actitud debilitada, se puede contribuir al proceso de individuación. Nos proponemos seguir investigando para recabar evidencia más contundente que confirme o refute lo observado y teorizado hasta el momento. Sirva esta hipótesis solo como marco de referencia inicial.

Tabla 1: *Hipótesis de correspondencia entre las funciones de los chakras y las funciones y actitudes de la conciencia postuladas en la teoría de la personalidad de CG Jung (García, 2015)*

Chakras	Puntos de acupuntura	Glándulas	Funciones Psicológicas	Función-Actitud Conc
Basico	GV1	Supra renales	Instinto de supervivencia (agresión, miedo), centro de la acción del dinamismo	Sensación-Introvertida
Sexual	CV2	Gonads	Instinto sexual (placer, deseo sexual, creatividad)	Sensación extrovertida
Meng-Mein	GV4	Suprarrenales	Flujo hacia arriba de la energía pránica del chakra básico, capacidad de perdonar	
Omblogo	CV8		Instinto del saber visceral	
Plexo Solar	SP Frontal CV12 SP Posterior GV7	Páncreas	Orientado hacia sí mismo, autoestima y emociones inferiores, tanto positivas como negativas (ambición, osadía, autoestima, coraje, perseverancia, fortaleza, empuje, indignación, justicia, enojo, irritación, odio, envidia, codicia, violencia, resentimiento, preocupación, tensión, egoísmo)	Sentimiento-Introvertida
Bazo, frontal y posterior	Front SP16 Back BL50		Bienestar general. Afecta en general el nivel de energía, la fortaleza y la salud.	
Corazón	Frontal CV18 Posterior GV10	Timo	Orientación al otro y emociones superiores (paz, serenidad, alegría, compassion, bondad, empatía, ternura, sensibilidad, cuidado del otro, paciencia, consideración, transmutación de emociones inferiores).	Sentimiento-Extrovertida
Garganta	CV23	Tiroides y Paratiroides	Mente concreta, analítica, detallista, creatividad superior, arte, discernimiento, polaridad, alimentado por el chakra sexual.	Pensamiento-Introvertida
Ajna	M-HN3	Pituitaria	Mente abstracta y sintética, mental superior, voluntad, liderazgo, autorregulación emocional, atención al panorama global	Pensamiento-Extrovertida
Frente	GV24	Pineal	Intuición, vision interior de formas y sentido simbólico	Intuición-Introvertida
Corona		Pineal	Conciencia cósmica, voluntad de hacer el bien, humildad, bondad amorosa hacia todo (captación de lo trascendente inmortal que aporta sostén, seguridad y confianza)	Intuición-Extrovertida

CONCLUSIÓN

Por lo que muestra la evidencia recabada hasta la fecha, tenemos a disposición una herramienta con una significancia práctica muy importante. Si tenemos en cuenta que el ejercicio de *Superbrain* es fácil de aprender e insume menos de un minuto al día, sería recomendable difundir su práctica entre escolares para ayudar a optimizar su aprovechamiento educativo. Sus efectos pueden dar la impresión de que estamos ante un fenómeno “mágico”, pero la mayor comprensión del papel de los vórtices de energía vital o *chakras* en la salud aportada por M. Choa Kok Sui, puede sustentar las bases racionales para fundamentar su difusión en todo el sistema educativo, nuestro objetivo principal.

REFERENCIAS

- Arias Martinez, B.; Arias Gonzalez, V.B.; Gomez Sanchez, L.E. (2013) Calibración del Índice de Hiperactividad de Conners mediante el modelo de Rasch (Calibration of Conners ADHD Index with Rasch Model). *Universitas Psychologica*, 12(3): 957-970 doi:10.11144/Javeriana.UPSY12-3.cihc
- Asher GN, Jonas DE, Coeytaux RR, Reilly AC, Loh YL, Motsinger-Reif AA, Winham SJ (2010) Auriculotherapy for Pain Management: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Control Trials. *J Altern Complement Med* 2010 Oct; 16(10): 1097-1108. DOI 10.1089/acm.2009.0451
- Beebe J (2006) Evolving the Eight-function Model: 8 Archetypes guide how the function-attitudes are expressed in an individual psyche. *Australian Psychological Type Review*. Volume 8, number 1. Recovered on September, 2023 from https://types-psychologiques.com/wp-content/uploads/2016/06/john_beebe_-_evolving_the_8_function_model.pdf
- Byington, C. 2009. *Psicología Simbólica Junguiana: el viaje de humanización del cosmos en busca de la iluminación*. San Pablo: Linear B
- Choa, KS (2019a) *Milagros mediante la Sanación Pránica: Manual práctico de sanación con energía*, IISH Casa Editorial Ltda., Colombia
- Choa, KS (2019b) *Psicoterapia Pránica: el principal sistema de sanación energética para tratamientos psicológicos*, IISH Casa Editorial Ltda., Colombia
- Choa, KS (2019c) *Yoga del Supercerebro*, IISH Casa Editorial Ltda., Colombia

Choa, KS (2020) *Los chakras y sus funciones*, IISH Casa Editorial Ltda.

Chandrasekaran A, Rajesh SK, Srinivasan TM (2014) Effect of repetitive yogic squats with specific hand position (Thoppukaranam) on selective attention and psychological states. *Int J Yoga*, 2014 Jan-Jun; 7(1): 76-79. DOI: 10.4103/0973-6131, 123497

Church D, Stapleton P, Yang A, Gallo F (2018) Is Tapping on Acupuncture Points an Active Ingredient in Emotional Freedom Techniques? A Systematic Review and Meta-Analysis of Comparative Studies. *J Nerv Ment Dis* 2018; 206:783-93

Garcia, M.E. (2015) *Yoga e Individuación: Bases teóricas para una psicoterapia breve por la transformación de la energía vital*. Memoria de Posgrado en Psicología Analítica. Universidad Católica del Uruguay. <https://qpps.org/Research>

Garcia-Terra, ME; Fernandez-Viola, S.; Silvera-Lima, A.; Ferraz, M.T. (2018) Effects of SuperBrain Yoga exercise on the behavior indicators leading to Attention Deficit with Hyperactivity Disorder (ADHD): a pre-post comparative study. *Quantum Physics Prana Studies*. Research. <https://qpps.org/Research>

Hmwe NTT, Subramanian P, Tan LP, Chong WK (2014) The effects of acupressure on depression, anxiety and stress in patients with hemodialysis: A randomized control trial. *Int J Nur Stu* 52 (2015): 509-518.
[www//dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.11.002.0020-7489/](http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.11.002.0020-7489/)© 2014 Elsevier Ltd.

Jois SN, D'Souza L, Moulya R (2017) Beneficial effects of Superbrain yoga on short-term memory and selective attention of students. *Indian Journal of Traditional Knowledge* v16(Suppl): S35-S39.

Jung, C.G.; Shamdasani, S. (Ed) (1996) *The psychology of Kundalini Yoga: notes of the seminar given in 1932 by C.G. Jung, edited by Sonu Shamdasani*. Princeton: Bollingen.

Jung, C.G., Shamdasani, S. (Introducción y Notas) 2009 *The Red Book*. 1ª Edición. Nueva York: Norton

Koterba R, Mendoza GJ (2007) Superbrain Yoga in Children with Autism and ADDH. Superbrain Yoga book review. *PranaWorld*: Winter 2007 issue
<http://www.pranichealingontario.ca/SUPERBRAIN.pdf>

Prigogine, I., Stengers I. 1997. *The end of certainty: time, chaos and the new laws of nature*. Nueva York: The Free Press.

Ramesh D (2007) Superbrain Yoga: A research Study. Superbrain Yoga book review. *PranaWorld*: Winter 2007 issue
<http://www.pranichealingontario.ca/SUPERBRAIN.pdf>

Siar K, Mendoza GJ (2007) Superbrain Yoga. A Three-Year Study. Superbrain Yoga book review. *PranaWorld*: Winter 2007 issue
<http://www.pranichealingontario.ca/SUPERBRAIN.pdf>

Garcia Terra, Maria Elena SEE ENGLISH TRANSLATION
Octubre 2023 AT THE END OF THIS PAPER

Thomas JI, Venkatesh D (2017) A comparative study of the effects of superbrain yoga and aerobic exercise on cognitive functions. National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology, 7(9), 895-900. [doi:10.5455/njppp.2017.7.0309126062017](https://doi.org/10.5455/njppp.2017.7.0309126062017)

Viola L, Garrido G, Varela A (2008) *Estudio epidemiológico sobre la salud mental de los niños uruguayos*. Clínica de Psiquiatría Pediátrica, Facultad de Medicina, UDELAR. Montevideo, Uruguay.

DATOS DE CONTACTO: Lic. María Elena García Terra
meg@cvc.com.uy; Cel: +59899416303.

ENGLISH VERSION
ON NEXT PAGE

Title: “YOGA AND INDIVIDUATION: THEORETICAL BASES FOR BRIEF PSYCHOTHERAPY THROUGH LIFE ENERGY TRANSFORMATION BY MEANS OF THE SUPERBRAIN YOGA© PHYSICAL AND BREATHING EXERCISE”

Authors: Maria Elena GARCIA TERRA, Sofia FERNANDEZ VIOLA, Ana SILVERA, Maria Teresa FERRAZ

Date: October 12, 2023

Montevideo, Uruguay, SUPA

Words: 3179 (original in Spanish)

ABSTRACT

We have performed research on the efficacy of an easy physical and breathing exercise, that takes less than a minute a day to practice, to correct the disruptive behavior of schoolchildren in the classroom that is associated to Attention Deficit with Hyperactivity Disorder. The results were quite surprising, both in terms of statistical and practical significance (60% improvement in barely two months of practice and 80% after five months). The exercise stems from the paradigm of energy psychology that treats the flow of life energy in order to return to balance and develop the attitude-functions of consciousness. Since Jung pioneered the integration of this concept, our objective is to fill the theoretical vacuum that may explain the efficacy of these energy therapies, based on ancient wisdom of the Eastern cultures (Pranic Healing©, Superbrain Yoga©, tapping, acupuncture) to which Jung referred in his works. Starting from the seminars of 1932 on the “Psychology of Kundalini Yoga” where Jung states the psychological functions of the life energy vortexes (chakras, energy-transforming symbols), his theory is amplified by setting up a comparison between his theory of personality and the theory stated by M. Choa Kok Sui as the basis for Pranic Healing©. This contribution would explain why the development of the attitude-functions, cognitive abilities and emotional self-regulation may be enhanced by means of these body-based interventions that are brief, and involve a low expenditure of time, money and energy.

Key Words: Pranic Healing – Superbrain Yoga – Individuation – ADHD – Brief therapy

3. INTRODUCTION

3.1 **Need:** An astounding share of mental illness in adulthood (80%) is rooted in childhood issues. Intervening in mental health of children during the window of development that ranges from ages 6-11, the elementary school years that affect future ability to feel capable, to have self-esteem and to access higher education, may significantly contribute to improving mental health throughout the whole life cycle. Viola, Garrido & Varela (2008) base their epidemiological study of mental health of children and adolescents in Uruguay upon these premises. This study emphasizes the direct correlation between learning challenges and the presence of emotional and behavioral issues. The prevalence of Attention Deficit with Hyperactivity Disorder in Uruguay reaches 7.6%. Many of the children who suffer from this condition belong to a low-income social and economic environment where access to psychiatric and psychotherapeutic interventions is very limited. In this latter context, prevalence rises to 15%. There is urgent need for brief and low cost forms of treatment.

3.2 **Resource:** We may resort to the growing body of techniques provided by the emerging branch of Energy Psychology, that is collecting solid evidence of efficacy through high quality scientific research (Stapleton, 2018; Church, Stapleton, Yang & Gallo, 2018). Jung was a pioneer in this field. In his seminar of 1932 on The Psychology of Kundalini Yoga (Jung & Shamdasani, 1996), he describes the functions of the energy vortexes (*chakras*), regarding them as symbols with a transformative effect. At the time, almost one hundred years ago, the time had not yet come for the collective academic consciousness to embrace the role that these life energy centers have in keeping us alive and healthy. It was not until 1987, that M. Choa Kok Sui (2017) sets forth the discipline of Pranic Healing® (a form of external *Chi Kung* with the purpose of strengthening and healing living beings), adapting ancient techniques to the spirit of our time. It covers modes of intervention on the biofield of living beings and the vortexes through which energy flows within the organism and is exchanged with the surroundings, a process analogous to breathing. This phenomenon of bioenergy or life force has received many names throughout the ages and across different cultures: *prana* in Sanscrit, *ruah* in

Hebrew, *chi* in Chinese, *ki* in Japanese, *mana* in Polynesia, and *pneuma* in Greek. It is necessary for the quality of self-healing that living beings have. It must flow freely within and without for health to flourish. M. Choa Kok Sui describes in Pranic Healing© the therapeutic value of intervening upon the system of aura and chakras to balance physical-etheric, emotional, mental and spiritual health. He devised practices accessible to people in general, regardless of level of education. A person with medium intelligence, who can read and follow simple instructions can practice it. Therein lies its value, considering the great demand for health interventions in our current world that many times leaves out people of low-income social strata. Techniques are easy to teach, learn and replicate, they have evident beneficial effects, that have been measured via valid and reliable instruments (Garcia Terra et al., 2018), thus deserving the attribute of 'scientific'.

3.3 **Objective:** to show how the contributions of M. Choa Kok Sui amplify Jung's theoretical proposals (1996) concerning Yoga, Alchemy and their role in Individuation, *the process of becoming oneself*. In sum, this concept of Analytical Psychology implies unfolding the unique potential of individual expression, analogous to the process of flourishing or blooming in plants.

A theoretical framework is proposed herein that may facilitate the use of therapeutic bio-energetic resources with significant results as a result of interventions that use up small amounts of time, energy and funds. We illustrate this with the results of actual research performed so far in three stages, which we expect to expand by increasing the current sample of nearly 700 subjects, schoolchildren from public schools in Uruguay.

In her final paper (Memoria Final) to obtain the Post Graduate degree in Analytical Psychology, M.E. Garcia (2015), set her aim to provide a foundational theoretical hypothesis on which to ground future research in this field of energy healing. This work proposed a correspondence between C. G. Jung's theory of personality and the theory that supports the work of M. Choa Kok Sui's Pranic Healing ©. This theoretical framework is summarized in the current article, in order to explain the results of some of this 'future research' that has been under way since 2018, results that seem surprising at first glance. In the three Phases of the research performed so far, the score of disruptive behavior in the class was reduced by a range of between 35 and 60% with barely two months of practice of an exercise

that takes up less than a minute a day. Hence, the urge to disseminate its practice among the whole educational system.

4. THE RESEARCH

In 2018, 2019 and at present, the authors conducted a pre-post efficacy study of the *Superbrain Yoga*® exercise (Choa, 2005) to explore its potential influence in reducing disruptive behavior of schoolchildren in the classroom. Such research was performed in three stages in Elementary Schools named School 13 (full time) and part-time Schools 111 and 84 located in the area of Tacuarembó and in 2019 also in a School in Solymar, Canelones (all of them in Uruguay). The original design applied in 2018 (first stage) was a pre-post intervention study. Then in the second stage (2019) the design was experimental with randomly assigned control group between group A and B of each grade. Then the third stage, went back to the original design, to minimize extraneous variables by comparing the subjects to themselves before and after the intervention.

We measured the variables in the form of classroom behavior descriptors by means of the *Abbreviated Conners Teachers' Rating Scale / Hyperactivity Index (CTRS-HI)* Spanish version (Arias Martínez et al., 2012). This measurement tool has been used for decades in Child Psychiatry for the screening of children with potential Attention Deficit with Hyperactivity Disorder.

4.1 The independent variable (practice of the Superbrain Yoga® exercise)

This exercise involves a physical and breathing practice that has been used since ancient times in India to help correct disruptive behavior in children. It was studied by M. Choa Kok Sui, using scanning techniques from his method (*Pranic Healing*®) in order to analyze the dynamics of the energy mechanisms involved in the practice. He also checked the appropriate way of doing it, to enhance the effects of correcting imbalances in the overall life energy field and vortexes (*chakras*). These energy centers are purported to influence different aspects of consciousness and have certain specific psychological functions (Choa, 2010, 2017, 2018). As stated (García, 2015), these psychological functions may be associated with Carl Jung's theory of personality and the function-attitudes that become fully developed throughout the process of individuation (Beeby, 2008).

Superbrain Yoga stems from an ancient practice promoted in the sacred scriptures of Hinduism to help correct disruptive behavior in children. It was known by the name of the *Ganesha* (also known as *Ganapati*) exercise, in reference to the Hindu deity with a child's body and an elephant head that symbolically alludes to a person with an innocent heart and great intelligence coupled by the ability to listen carefully. In Southern India, this traditional exercise receives the name of *Thoppukaranam* and research has been conducted on its effects (Chandrasekeran, Rajesh & Srinivasan, 2014). It consists of performing 7-14 squats (maximum of 21 per day) while gradually inhaling through the nose, and then gradually exhaling through the mouth upon returning to the standing position, always keeping the tongue against the palate to close the central energy circuit. Throughout the whole exercise, the practitioner must softly press the thumb and forefinger against the lobule of the ear on the opposite side of the pressing hand, placing first the left arm and then, on the outside, the right arm. This hand position supposedly activates the brain hemispheres, based on the reflex points used for acupressure in auriculotherapy with various effects on physical and psychological states studied previously (Rabischong & Terral, 2014; Hmwe, Subramanian, Tan and Chong, 2014; Asher, Jonas, Coeytaux, Reilly, Loh, Montsinger-Reif & Winham, 2010).

Figure 1: Symbolic representation of Ganesh / Ganapati



Figure 2: According to the principles of auriculotherapy, the ear has reflex points corresponding to different parts of the body, based on analogy with the fetus prior to birth. The reflex point of the brain is located in the lobule.

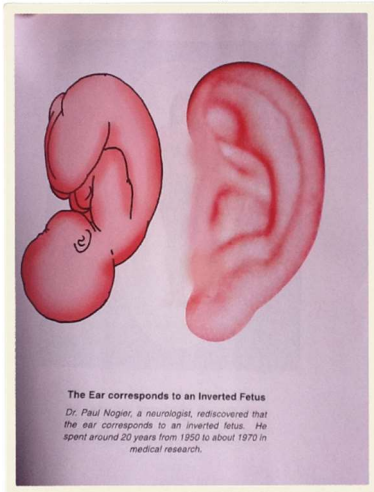


Figure 3: Note the activation of the Basic chakra in the base of the spine upon descending to the squatting position and the propulsion of the energy upwards upon returning to the standing position, thus energizing the brain.



Images reproduced from Choa, 2005, under permission from the Institute for Inner Studies Publishing Foundation.

Figure 4: The 11 major chakras and 12^o Chakra by M. Choa Kok Sui (2010)

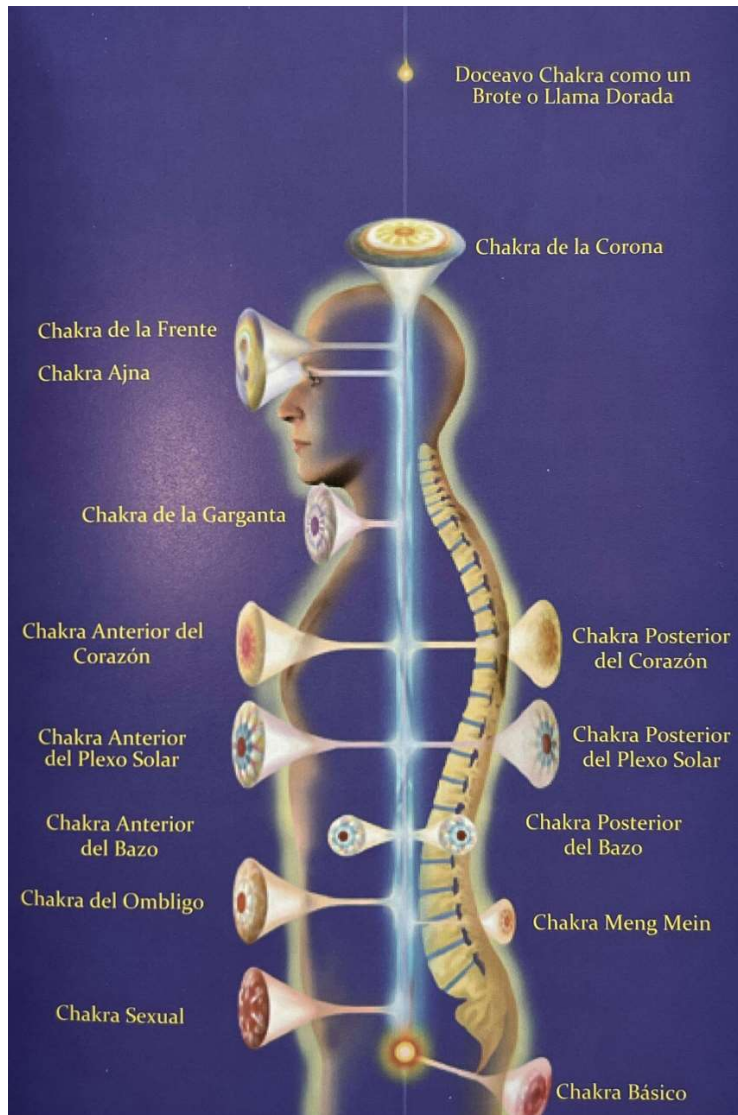


Image reproduced from Choa, KS (2010) under permission from the Institute for Inner Studies Publishing Foundation

Figure 5: The subtle bodies or auras.

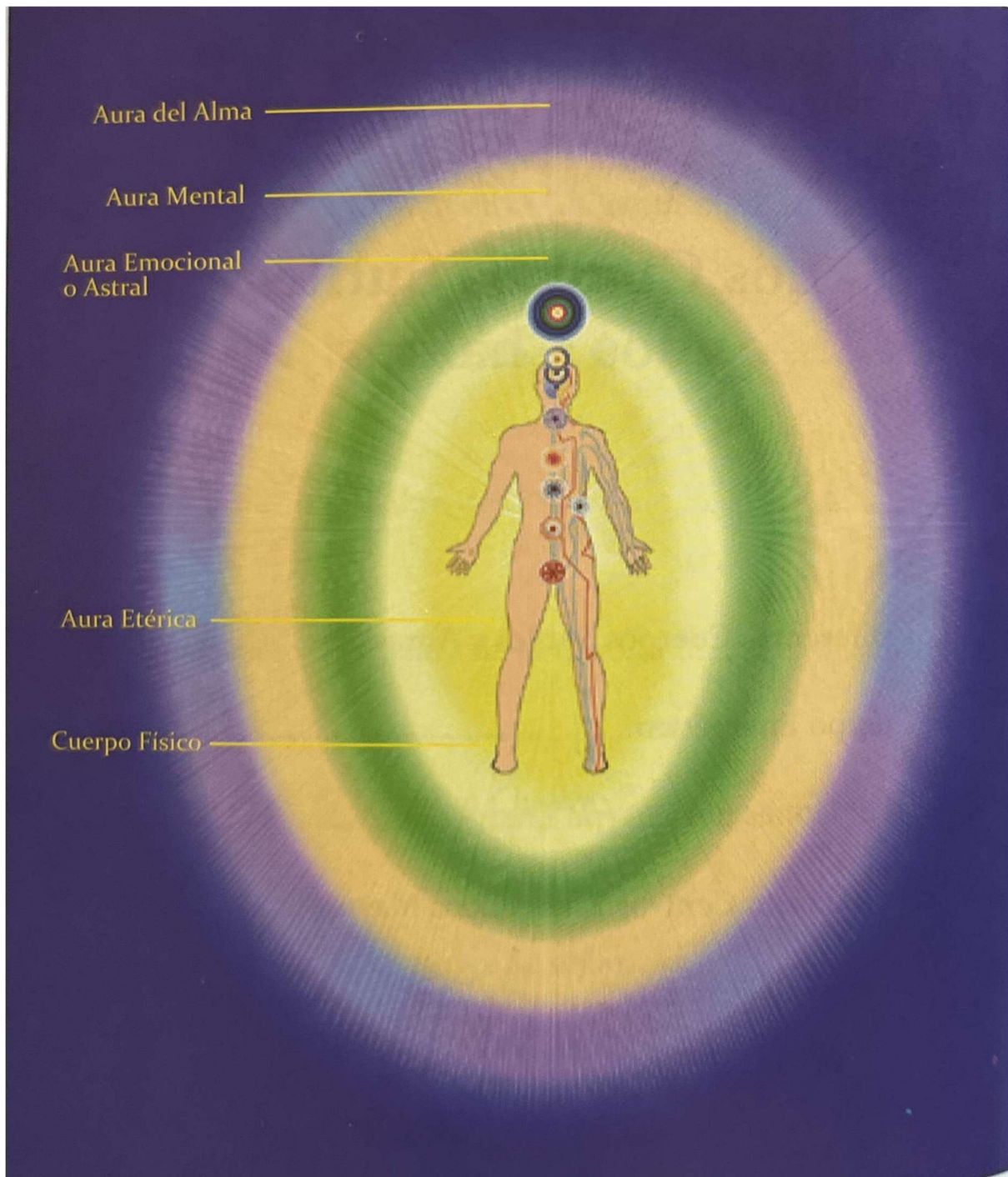


Image reproduced from Choa 2010, under permission of the Institute for Inner Studies Publishing Foundation

4.2 The dependent variable (behavior in the classroom)

The Abbreviated Conners Teachers' Rating Scale (CTRS-HI), calibrated Spanish version (Arias Martinez, B.; Arias Gonzalez, V.B., Gomez Sanchez, L.E.(2013)) request the Schoolteacher to rate each classroom behavior descriptor

indicating whether the behavior happens “not at all”=0, “just a little”=1, “pretty much”=2 or “very much”=3

CONNERS TEACHER’S RATING SCALE
(C.C.E.; Teacher’s Questionnaire; C. Keith Conners) Abbreviated Form

Child’s full name:	
Date of Birth (m/d/y):	
Age:	
Sex:	
I.D. No.:	
Level, schoolyear: (eg Elementary,4 th)	
School name:	
Complete name of parent or guardian:	
Complete name of the teacher:	
Date form was filled:	

	Not at all	Just a little	Pretty much	Very much
1. Constantly Fidgeting.				
2. Temper outbursts, explosive unpredictable behavior.				
3. Inattentive, easily distracted.				
4. Disturbs other children.				
5. Appears as angry or withdrawn.				
6. Mood changes quickly and drastically.				
7. Restless or overactive.				
8. Excitable, impulsive.				
9. Fails to finish things he/she starts.				
10. Easily frustrated.				
TOTAL SCORE (leave blank for the researcher)				

Relevant comments: _____

The maximum potential score of disruptive behavior for one subject would be 30 and the minimum score would be zero, when subject does not show the described behavior.

The first measurement is taken in May (Baseline), after two months have elapsed since the beginning of the school year in early March, in order to give time for the teacher to become familiar with the subject's classroom behavior. On the day following the first evaluation, the exercise is taught to the students and daily practice that takes less than a minute a day is ascertained during the school week. The second assessment is taken after two months of practice (July) and the third measurement after five months of practice, in October.

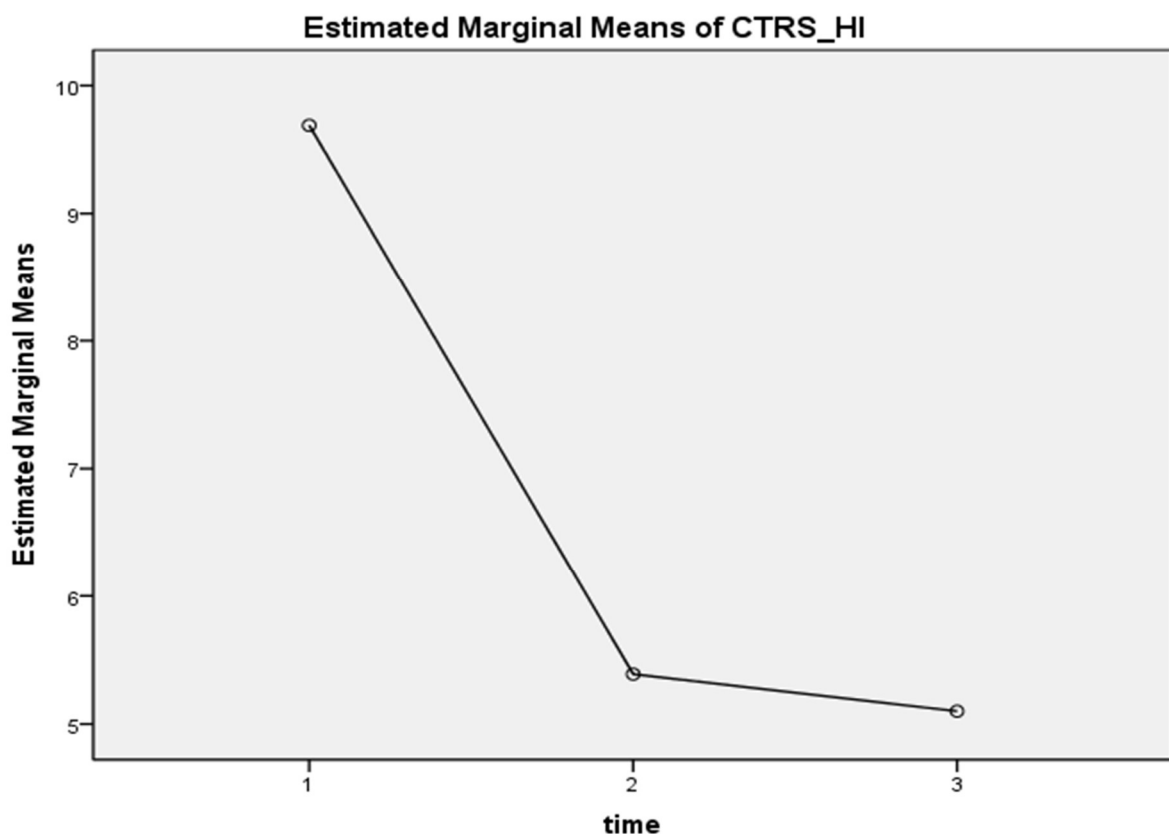
The sample for Phase I, conducted in School No. 13 during 2018 consisted of a total of 90 subjects, 47 girls and 43 boys, where proper execution of the exercise was only ascertained for 55 subjects.

The sample of Phase II in School No. 111 of Tacuarembó was of 163 subjects and at the School No. 108 of Solymar, Canelones, was 126 subjects. In this Phase the design was changed to experimental with randomly assigned control group. Those in Class A for every school grade were to practice the exercise for two months and those in Class B would not practice it. After two months of practice following the baseline measurement, the second measurement was taken and then Classes A would stop practicing and Classes B would start the practice for two months and then the third measurement was taken. The sample for Phase III going on this year is of about 300 subjects. The total sample for the three phases is approximately 700 subjects (Phase III has not yet finished, so numbers are not final).

4.3 Results

We show below the graphs for 2018 with quasi-experimental pre-post intervention design where the score of each subject against themselves is compared. The results show 44.4% in the behavior score (less disruptive behavior score) in the total sample of 90 schoolchildren.

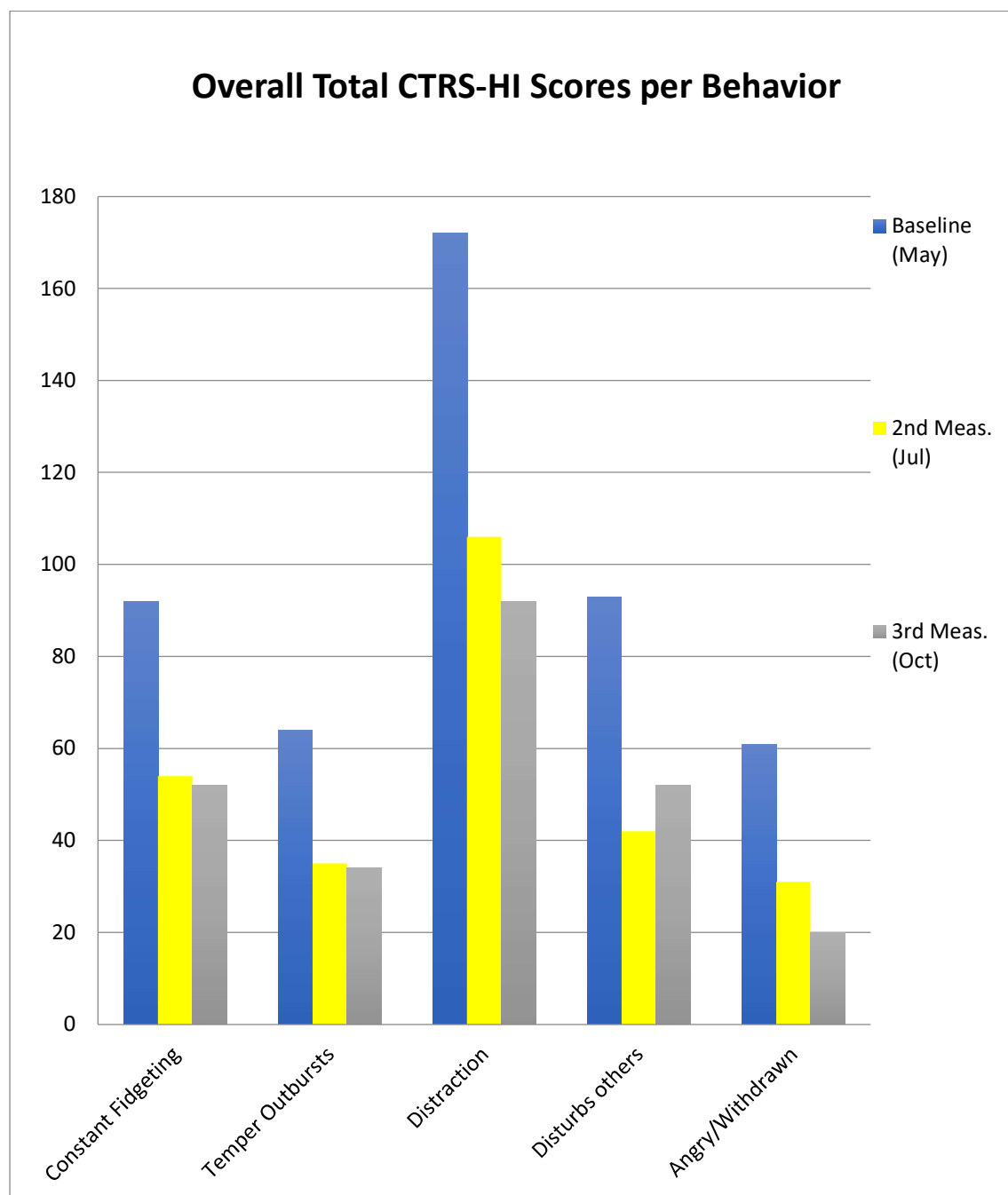
Graph 1: Shows average score at the baseline, then after two months and then after five months of practice.



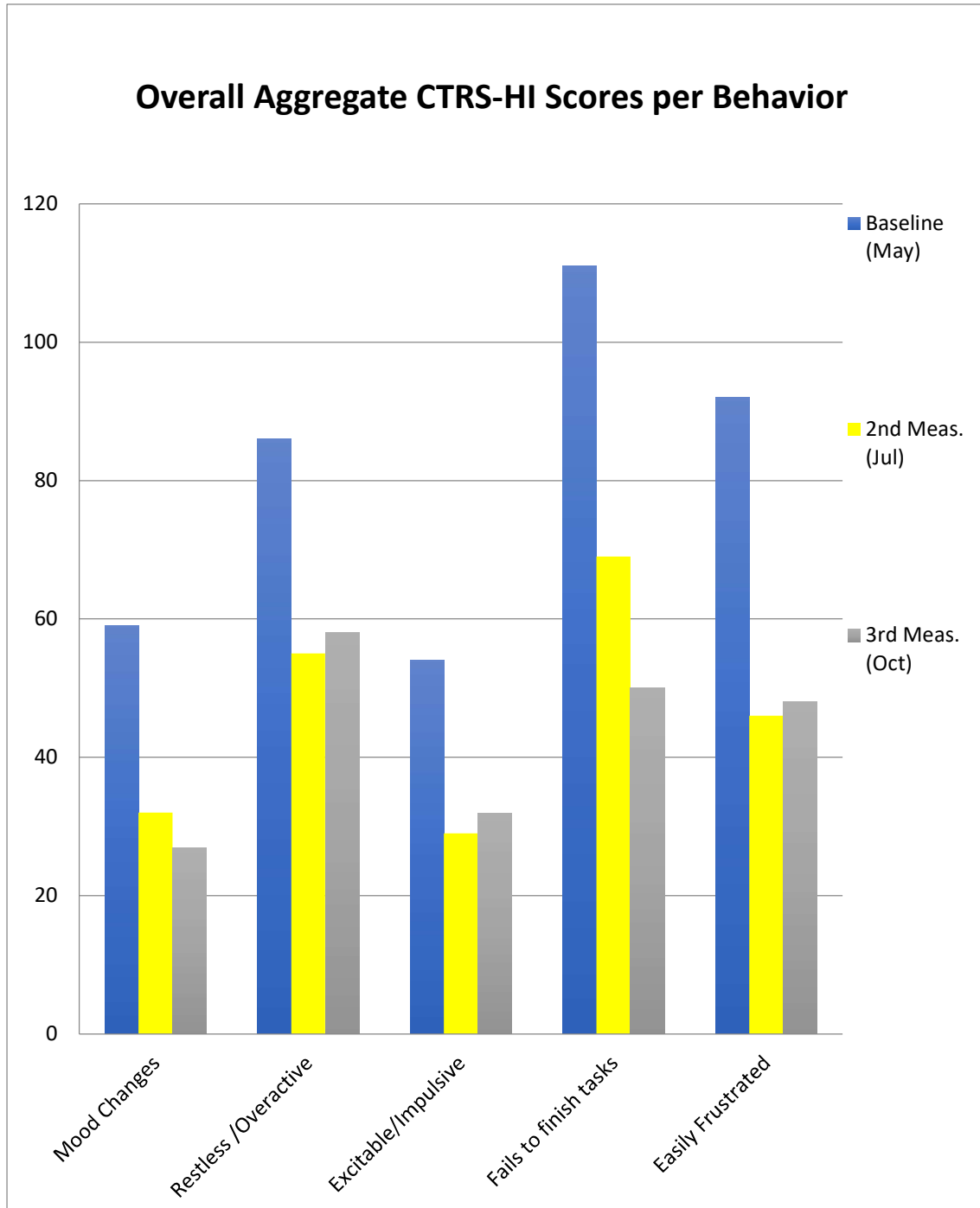
We observed that most of the improvement in class behavior had already occurred after barely two months of practice. For this reason, Phase II used the experimental design with control group for only two months of practice. Since there were extraneous variables difficult to be taken out of the equation, on Phase III, the design went back to the original quasi-experimental where the behavior of each subject pre and post intervention was compared.

Graphs 2 y 3: Reduction of the total behavior descriptors in the Abbreviated Conners Teachers' Rating Scale – Hyperactivity Index.

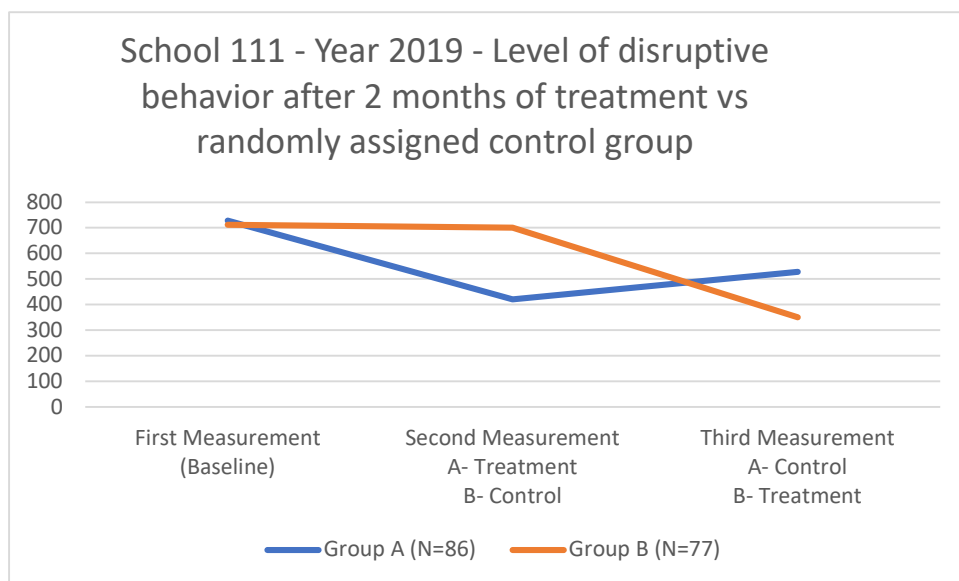
Graph 2, presents the first five of the ten descriptors.



Graph 3: Second set of ten classroom behavior descriptors.



Graph 4: Phase II (2019) where Group A (blue) practices the exercise for two months, then stops practice. Group B (red) does not practice the exercise for the first two months and starts when Group A stops the practice. The improvement in behavior achieved in Group A in the two months of practice is not fully lost after practice discontinuation (it goes from 60% improvement to 40% improvement against baseline)



In Phase III: The Pre-Post study is under way. Data for 207 subjects has been processed so far at 2 months of treatment, showing an overall improvement of 35%, in line with what was observed in previous phases.

The sample processed so far is already 534 children and, as the sample grows, the evidence of efficacy of the Superbrain Yoga technique to improve classroom behavior is strengthened. Other qualitative observations made by the teachers on variables not measured by the Conners Scale indicate character improvement, ability to more accurately express emotions verbally, teamwork achieved at a younger age than expected and more social skills and cooperation among classmates.

We had an anecdotal reference from a high school professor that was surprised by the success of a group of teenagers in her class not just at solving mathematical problems and finding connections among several fields of knowledge, but also by showing better character. These students had participated in the research of 2018 in School 13 and showed these differential skills compared to the

Garcia Terra, Maria Elena SEE ENGLISH TRANSLATION
Octubre 2023 AT THE END OF THIS PAPER

rest of the class. In future editions, we aim at including a longitudinal follow through of the duration of achievements even after discontinuation of the practice of the exercise.

For a more in-depth analysis of the research, refer to Garcia-Terra et al., 2018.

In the following page, we present a summary of Phase I:

EFFECTS OF SUPERBRAIN YOGA EXERCISE ON THE BEHAVIORAL INDICATORS LEADING TO ATTENTION DEFICIT WITH HYPERACTIVITY DISORDER (ADHD): A PRE-POST COMPARATIVE STUDY

María Elena García-Terra, LP, PAP, CPH (Catholic University of Uruguay); Sofia L. Fernandez-Viola, MD, CP (University of the Republic of Uruguay); Ana E. Silvera-Lima, CST; Maria Teresa Ferraz, CST & SP, Jorge Rios-Neira, Eng. Michelle Vanchu-Orosco, PhD (Research Analyst)
 Study conducted during April-October 2018

Background: ADHD is one of the most common disorders in childhood, affecting 8 to 11 percent of school-age children. There is a call for safe, low-cost and adjuvant non-pharmacologic interventions that can improve behavior, social interaction and school performance.

Purpose: The impact of learning difficulties on mental health and high prevalence of ADHD in Uruguay call for brief, safe, low-cost therapeutic interventions (Viola et al 2008). To gather evidence on the efficacy of superbrian yoga exercise to improve classroom behaviors involved in ADHD.

Method: Measure behavior variables with Conners Teachers Rating Scale – Hyperactivity Index (CTRS-HI Spanish, abbreviated 10-item version –Conners 3AI) at Baseline, after 2 months and after 5 months of daily school-day practice (5 days a week) 7 to 21 times/day. Behavior descriptors: 1) Constantly fidgeting; 2) Temper outbursts, explosive, unpredictable behavior; 3) Inattentive, easily distracted; 4) Disturbs other children; 5) Appears as angry or withdrawn; 6) Mood changes quickly and drastically; 7) Restless or overactive; 8) Excitable, impulsive; 9) Fails to finish things he/she starts; 10) Easily frustrated. Teachers must rate this behavior as “Not at all”(Score = 0); “Just a little” (Score = 1); “Pretty much” (Score = 2); “Very much” (Score = 3). Maximum potential score: 30. Clinical population would rate above 17 (no scores provided to teachers).

Sample: 90 school children in state-run school in Uruguay. Medium/low social economic demographics.

Measurement Tool: Conners 3-AI, Conners Hyperactivity Index

QUESTIONARIO DE CONDUCTA DE CONNERS PARA MAESTROS (Conners 3AI, IHC)
 (CCE); Teacher's Questionnaire C-3AI (Conners) Formas Alumnos.

Nombre completo del alumno:	
Fecha de nacimiento (d/m/a):	
Edad (años cumplidos):	
Sexo:	
Doc. Libret. No.:	
Nombre y apellido del docente (D. / P. / M. / F.):	
Número de la escuela:	
Número completo del padre, madre o responsable:	
Número completo del docente responsable:	
Fecha de aplicación (d/m/a):	

	Nota	Punt.	Subtotal	Total
1. Tiene excesiva inquietud o movimiento.				
2. Tiene explosiones o reacciones de ira muy graves.				
3. Se altera fácilmente, tiene reacciones exageradas.				
4. Habla demasiado rápido o en exceso.				
5. Tiene aspectos de irritabilidad, hostilidad.				
6. Cambia bruscamente sus estados de ánimo.				
7. Está inquieto, desordenado en sus movimientos.				
8. Es impetuoso o colérico.				
9. No termina las tareas que empieza.				
10. Se distrae fácilmente al hacer sus deberes.				
TOTAL (Nota en el espacio de investigación):				

The 55 students in the sample where proper practice of Superbrain Yoga was ascertained improved their classroom behavior score around 60% after 2 months of daily practice and almost 80% after 5 months.

No aim at diagnosis, just classroom behavior description.



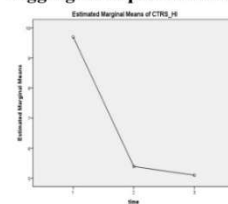
Independent variable: Superbrain Yoga Exercise: go to squatting position while inhaling, stand up again while exhaling, holding earlobes at acupressure point of the brain between thumb and finger of opposite hand.



(Copyright Institute for Inner Studies Publishing Foundation – Reproduced under authorization, Jan 2019)

RESULTS

Aggregate improvement: 44.4% at 2 months; 47.4% at 5 mos.



CTRS-HI mean scores at **baseline**, then at **2 months** of practice, then at **5 months** of practice.

Improvement for Grades 3 and 4 only: 62.7% at 2 months; 79.3% at 5 months (this was the only group n=55 where regular proper practice throughout the full 5 months was ascertained).

Improvement for Grade 5 only: 60.7% after 2 months (in line with grade 3 and 4); 66.3% after 5 months. Grade teacher frequent absences could account for improvement slowdown vs. grades 3 and 4.

CONCLUSIONS: This study seems to indicate that regular practice of Superbrain Yoga© improves classroom behaviors involved in ADHD in school children. The performance of grades 3 and 4 seems to show that overall behavior improvement could be as high as 79% if proper practice is ascertained throughout the whole 5 months. Significant overall results were evident after barely 2 months of practice. Grade 5’s outcome may indicate that if the regular practice is suspended, the children may bounce back to previous patterns of disruptive behavior. **Practical significance is of utmost importance, considering SBY low cost in energy, time and money.** Randomized Control Trial under way in 2019 school year (March-December, 2019) in 2 schools, with a sample close to 300 students.

REFERENCES. Choa KS (2005) *Superbrain Yoga*. IISPF:Manila; Viola, L. Garrido, G. & Varela, A (2008) *Estudio epidemiológico sobre la salud mental de los niños uruguayos*. Clínica de Psiquiatría Pediátrica, Facultad de Medicina, UDELAR, Montevideo, Uruguay; Sciberras, E., Lucas, N., Efron, D., Gold, L., Hiscock, H., Nicholson, J.M. (2017) Health care costs associated with parent-reported ADHD: a longitudinal Australian population-based study. *J Atten Disord* 2017; 21:1063-1072.

3. HOW COULD WE EXPLAIN THESE RESULTS?

Analytical Psychology has paved the way for the introduction to the academic realm of serious research in the field of energy approaches to psychological health. Jung underscored the importance of the spiritual dimension of the human psyche and the function of religious practices in psychological health, comparing Eastern and Western culture contributions. He compared Kundalini Yoga from India with the medieval practice of Alchemy. He pointed to commonalities between them as allegorical allusions to the process of *Individuation* (Jung and Shamdasani, 1996). In his seminal works consecrated in the Red Book, just recently published (2009), we may observe several depictions of the symbolism of the Kundalini serpent, a force that drives the development of consciousness. There appear pictures of the seven energy vortexes for circulation of life energy or *chakras*, to which Yoga refers (Jung, 2009, Liber Secundus, pages 1, 22, 29, 40, 54, 55, 63 64, 135, among other). For further elaboration of this topic refer to Garcia, 2015.

The description that M. Choa Kok Sui (2010) makes of the *chakras* as energy transformers, also alludes to an alchemical process. When the energy flows from the lower chakras to the higher chakras, the development of consciousness is enhanced. Choa (2010) indicates the change of quality of the spiritual energy as it is stepped down from the Crown Chakra, becoming more manifest towards the physical. On the other hand, the subtle energy involved in functioning in the material plane from the Basic Chakra at the base of the spine, gradually becomes more spiritual as it courses up the spine to the Crown Chakra at the top of the head. The *Superbrain Yoga* physical and breathing exercise, according to the evidence gathered so far, may be contributing to this alchemical process. Children appear to feel held by comforting transcendental forces, more in connection with the archetypal energy of the Great Mother and the Father, without need for receiving any specific religious or ideological instruction.

As to what is required in the process of individuation, Garcia (2015) proposes the thesis that a person with all chakras fully developed in a balanced manner, may appropriately make use of all the resources of the two attitudes and the four functions of consciousness, thus strengthening the Ego-Self Axis, a requirement for advancement in the process of individuation (Byington, 2009). The *chakras* not only

may each be associated to a specific function-attitude of consciousness, but have an alchemical effect on the frequencies of life energy flowing through them.

Both attitudes of consciousness (introversion and extraversion) and the four functions (sensation, feeling, thinking, intuition) will tend to become balanced as the process of individuation advances. Introversion implies that the libido is directed to the inner world, separating the individual from the surroundings so the energy can be focused on the inner events revealed in the transformation processes. Extraversion drives libido towards the outside world, fostering the encounter with 'the other', thus generating new opportunities of evolutionary transformation as it happens with open systems (Prigogine & Stenger, 1997). Besides the two attitudes (introversion and extraversion), are the four functions: two of them perceptive (sensation and intuition) and two of them for judgment (feeling and thinking). Beeby (2006) proposes an eight function model that combines each function with an attitude (the function-attitude).

We then take this model and propose, for the above purpose, the hypothesis of a correspondence of each function-attitude with eight of the eleven major chakras of M. Choa's model (2010), as follows:

Basic Chakra - Sensation-Introverted function-attitude. Consciousness obtains information through sensory and motor resources. Instinctive mechanisms are triggered to preserve physical integrity and the frontier that makes us individuals.

Sex Chakra – Sensation-Extraverted function-attitude. The sexual instinct goes beyond the preservation of the individual to that of the species and drives the encounter another individual while the ego identity is partially destroyed in the fusion with another to then move on, in healthy development, to the rebirth of an individual identity with higher resources.

Solar Plexus Chakra – Feeling-Introverted function-attitude. The ego is strengthened through fully experiencing and differentiating itself of its passions and instincts. It no longer lets itself be swallowed by the intimate encounter with 'the other' ('I am important').

Heart Chakra – Feeling-Extraverted function-attitude. The ego expands its identity and acknowledges 'the other' as an entity that deserves consideration and respect. It goes to meet the other (extraversion) with feeling, without losing its own identity. ('The other is also important'). The feeling function, as a judgment function, discerns

the individuality of both participants in the encounter. The archetypal pattern of 'Alterity' (otherness) is enacted in consciousness (Byington, 2009).

Throat Chakra – Thinking-Introverted function-attitude. The ability to analyze, to discern, separates elements, strengthening the ego in the mental plane. Introversion is activated for the creative process, giving birth to the new creation in the incubation phase. The ability to express this creation is also strengthened in the consciousness of this *chakra*.

Ajna Chakra - Thinking-Extraverted function-attitude. The ability to synthesize once again activates union with the external world in a leadership position, by the authority stemming from knowledge and understanding that lead to wisdom. By 'authority', the subject in the consciousness of this *chakra* intends the etymological sense of 'supporting growth'. The knowledge acquired by alternating analysis and synthesis is typical of the thinking function. Consciousness of polar opposites becomes actualized and the ability to choose between them gives birth to the will and to a sense of ethics, as a result of experiencing the consequences of each choice.

Forehead Chakra – Intuition-introverted function-attitude. In this center, consciousness attains insight, intuitively perceiving new elements of knowledge in a direct manner through all sorts of images. There is discernment of separate forms, occurring in the inner realm and this is why it is regarded as introverted. This function-attitude is essential for the emergence of symbols and a sense of purpose in experiencing the vicissitudes of life and overcoming challenges.

Crown Chakra – Intuition-Introverted function-attitude. This is the state of conscious return to the experience of the underlying oneness with all that is. All form of separation or form is transcended. The archetypal pattern of oneness (Byington, 2009) is activated in the contemplative position of consciousness, the final purpose of Yoga.

All these states of consciousness actualized by the chakras are mutually dependent and the state of psychological health –individuation- requires fluent access to all attitude-functions. Intervening on the level of energy and the degree of development of the *chakras*, activating and strengthening the weakened attitude-functions, may contribute to the process of individuation. Our purpose is to continue our research to gather more solid evidence that may confirm or refute our current observations and theories. May this hypothesis serve only as an initial reference.

Table 1: Hypothesis of correspondence between the functions of the chakras and the function-attitudes of the theory of personality of CG Jung (Garcia, 2015)

Chakras	Acupoints	Glands	Psychological Functions	Personality Function-Attitude of Consciousness
Basic	GV1	Adrenals	Survival instinct (aggression/fear), dynamic action	Sensation-Introverted
Sex	CV2	Gonads	Sexual instinct (pleasure, sexual drive, creativity)	Sensation-Extraverted
Meng-Mein	GV4	Adrenals	Upward flow of pranic energy from basic chakra	
Navel	CV8		Instinct of knowing (gut feelings)	
Solar Plexus	Front SP CV12 Back SP GV7	Pancreas	Self-orientation and lower emotions, positive and negative (ambition, daringness, self-esteem, courage, perseverance, strength, righteous indignation, justice, fairness, anger, irritation, hate, envy, greed, violence, resentment, worry, anxiety, tension, selfishness)	Feeling-Introverted
Spleen, front and back	Front SP16 Back BL50		General well-being. Affects the overall energy level, strength and health.	
Heart	Front CV18 Back GV10	Thymus	Others-orientation and higher emotions (peace, serenity, joy, compassion, kindness, gentleness, tenderness, sensitivity, caring, patience, considerateness, transmutation of lower emotions)	Feeling-Extraverted
Throat	CV23	Thyroid Parathyroid	Concrete, analytical mind, lower mental, higher creativity, art, nurtured by the sex chakra	Thinking-Introverted
Ajna	M-HN3	Pituitary	Abstract, synthetic mind, higher mental, willpower, leadership, emotional self-regulation	Thinking-Extraverted
Forehead	GV24	Pineal	Intuition with form, inner vision, memory	Intuition-Introverted
Crown		Pineal	Cosmic consciousness, will to do good, loving kindness for all (sense of safety through experiencing immortal, eternal, transcendent realms of being)	Intuition-Extraverted

CONCLUSION

The evidence collected so far seems to indicate that we have at our disposal a tool with great practical significance. If we take into account that the Superbrain Yoga exercise is easy to learn and it takes less than a minute a day to practice it, disseminating it among all schoolchildren to help optimize their ability to make the most of their educational opportunities would be advisable. The effects may seem magical at first glance, but higher understanding of the role of the energy centers or chakras provided by M. Choa Kok Sui, may set the rational groundwork to include it in the general educational system, our main objective.

REFERENCES

Arias Martinez, B.; Arias Gonzalez, V.B.; Gomez Sanchez, L.E. (2013) Calibración del Índice de Hiperactividad de Conners mediante el modelo de Rasch (Calibration of Conners ADHD Index with Rasch Model). *Universitas Psychologica*, 12(3): 957-970 doi:10.11144/Javeriana.UPSY12-3.cihc

Asher GN, Jonas DE, Coeytaux RR, Reilly AC, Loh YL, Motsinger-Reif AA, Winham SJ (2010) Auriculotherapy for Pain Management: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Control Trials. *J Altern Complement Med* 2010 Oct; 16(10): 1097-1108. DOI 10.1089/acm.2009.0451

Beebe J (2006) Evolving the Eight-function Model: 8 Archetypes guide how the function-attitudes are expressed in an individual psyche. *Australian Psychological Type Review*. Volume 8, number 1. Recovered on September, 2023 from https://types-psychologiques.com/wp-content/uploads/2016/06/john_beebe_-_evolving_the_8_function_model.pdf

Byington, C. 2009. *Psicología Simbólica Junguiana: el viaje de humanización del cosmos en busca de la iluminación*. San Pablo: Linear B

Choa, KS (2017) *Miracles through Pranic Healing: practical manual on energy healing*. 4th Edition. Manila, Institute for Inner Studies

Choa, KS (2018) *Pranic Psychotherapy*. 2nd Edition. Manila, Institute for Inner Studies

Choa KS (2005) *Superbrain Yoga*. Manila, Phillippines: IIS Publ Foundation

Choa KS (2010) *The Chakras and their Functions 1st Ed. Compiled from the books of Master Choa Kok Sui*. Metro Manila, Philippines: IIS Publ Foundation

Garcia Terra, Maria Elena SEE ENGLISH TRANSLATION
Octubre 2023 AT THE END OF THIS PAPER

Chandrasekaran A, Rajesh SK, Srinivasan TM (2014) Effect of repetitive yogic squats with specific hand position (Thoppukaranam) on selective attention and psychological states. *Int J Yoga*, 2014 Jan-Jun; 7(1): 76-79. DOI: 10.4103/0973-6131, 123497

Church D, Stapleton P, Yang A, Gallo F (2018) Is Tapping on Acupuncture Points an Active Ingredient in Emotional Freedom Techniques? A Systematic Review and Meta-Analysis of Comparative Studies. *J Nerv Ment Dis* 2018; 206:783-93

Garcia, M.E. (2015) *Yoga e Individuación: Bases teóricas para una psicoterapia breve por la transformación de la energía vital*. Memoria de Posgrado en Psicología Analítica. Universidad Católica del Uruguay. <https://qpps.org/Research>

Garcia-Terra, ME; Fernandez-Viola, S.; Silvera-Lima, A.; Ferraz, M.T. (2018) *Effects of SuperBrain Yoga exercise on the behavior indicators leading to Attention Deficit with Hyperactivity Disorder (ADHD): a pre-post comparative study*. <https://qpps.org/Research>

Hmwe NTT, Subramanian P, Tan LP, Chong WK (2014) The effects of acupressure on depression, anxiety and stress in patients with hemodialysis: A randomized control trial. *Int J Nur Stu* 52 (2015): 509-518.
[www//dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.11.002.0020-7489/](http://www.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.11.002.0020-7489/)© 2014 Elsevier Ltd.

Jois SN, D'Souza L, Moulya R (2017) Beneficial effects of Superbrain yoga on short-term memory and selective attention of students. *Indian Journal of Traditional Knowledge* v16(Suppl): S35-S39.

Jung, C.G.; Shamdasani, S. (Ed) (1996) *The psychology of Kundalini Yoga: notes of the seminar given in 1932 by C.G. Jung, edited by Sonu Shamdasani*. Princeton: Bollingen.

Jung, C.G., Shamdasani, S. (Introducción y Notas) 2009 *The Red Book*. 1ª Edición. Nueva York: Norton

Koterba R, Mendoza GJ (2007) Superbrain Yoga in Children with Autism and ADDH. Superbrain Yoga book review. *PranaWorld*: Winter 2007 issue
<http://www.pranichealingontario.ca/SUPERBRAIN.pdf>

Prigogine, I., Stengers I. 1997. *The end of certainty: time, chaos and the new laws of nature*. Nueva York: The Free Press.

Ramesh D (2007) Superbrain Yoga: A research Study. Superbrain Yoga book review. *PranaWorld*: Winter 2007 issue
<http://www.pranichealingontario.ca/SUPERBRAIN.pdf>

Siar K, Mendoza GJ (2007) Superbrain Yoga. A Three-Year Study. Superbrain Yoga book review. *PranaWorld*: Winter 2007 issue
<http://www.pranichealingontario.ca/SUPERBRAIN.pdf>

Garcia Terra, Maria Elena SEE ENGLISH TRANSLATION
Octubre 2023 AT THE END OF THIS PAPER

Stapleton P (2018) Energy Psychology Research Update. *The Science of Energy Healing – Module 3*. Online course provided by the Association for Comprehensive Energy Psychology www.energypsych.org

Thomas JI, Venkatesh D (2017) A comparative study of the effects of superbrain yoga and aerobic exercise on cognitive functions. *National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology*, 7(9), 895-900. [doi:10.5455/njppp.2017.7.0309126062017](https://doi.org/10.5455/njppp.2017.7.0309126062017)

Viola L, Garrido G, Varela A (2008) *Estudio epidemiológico sobre la salud mental de los niños uruguayos*. Clínica de Psiquiatría Pediátrica, Facultad de Medicina, UDELAR. Montevideo, Uruguay.

CONTACT: Lic. María Elena García Terra
meg@cvc.com.uy; Cel: +59899416303.