

En Jose Manuel Bezanilla, "Gong fa" (☐☐) 2.0 "Un método integral para el trabajo y desarrollo interno en artes marciales y de. Mexico (México): Flor de Ciruelo.

"Gong fa" (☐☐) 2.0: RECUPERACIÓN, TRABAJO INTERNO Y CULTIVO DEL QI.

Jose Manuel Bezanilla.

Cita:

Jose Manuel Bezanilla (2024). "Gong fa" (☐☐) 2.0: *RECUPERACIÓN, TRABAJO INTERNO Y CULTIVO DEL QI*. En Jose Manuel Bezanilla "Gong fa" (☐☐) 2.0 "Un método integral para el trabajo y desarrollo interno en artes marciales y de. Mexico (México): Flor de Ciruelo.

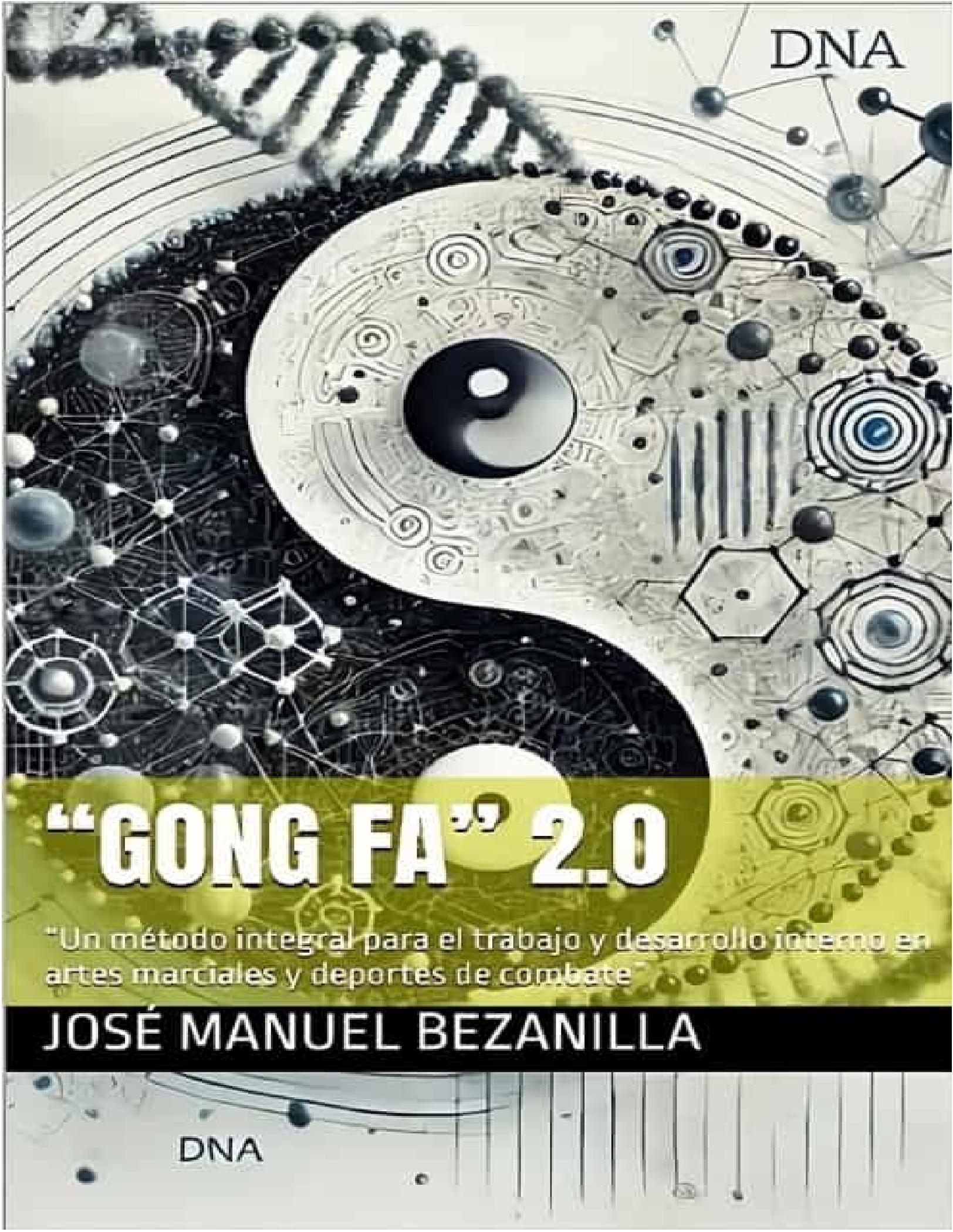
Dirección estable: <https://www.aacademica.org/jose.manuel.bezanilla/24>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ppe1/buB>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.



DNA

“GONG FA” 2.0

“Un método integral para el trabajo y desarrollo interno en artes marciales y deportes de combate”

JOSÉ MANUEL BEZANILLA

DNA

“Gong fa” (功法) 2.0

***“Un método integral para el trabajo y desarrollo interno
en artes marciales y deportes de combate”***

Dr. José Manuel Bezanilla

Flor de Ciruelo

Octubre 2024

ADVERTENCIA Y DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Tenga en cuenta que el autor de este libro NO es RESPONSABLE de ninguna manera por cualquier lesión o daño que pueda resultar de practicar las técnicas y / o seguir las instrucciones dadas en el interior. Dado que las actividades físicas descritas en este documento pueden ser de naturaleza demasiado extenuante para que algunos lectores las realicen de manera segura, es esencial que se consulte previamente a un médico.

Este es un texto académico producto de una investigación científica y documental, por lo que todo su contenido cumple con las normas de publicación en este sentido, citándose las fuentes en el texto e incluyéndose las referencias en el apartado correspondiente al final.

Nadie es dueño del conocimiento y cuando se publica, uno se expone a ser retomado, citado, reelaborado y cuestionado en favor de la construcción y progresión.

“Gong fa” (功法) 2.0

“Un método integral para el trabajo y desarrollo interno en artes marciales y deportes de combate”

José Manuel Bezanilla

Primera edición: octubre 2024

Editorial: Flor de Ciruelo

gongfacollective@gmail.com

<https://gongfacollective.wixsite.com/gong-fa-collective>

HECHO EN MÉXICO Y PUBLICADO EN ESPAÑA

ISBN: 9798345241721

DEDICATORIAS:

A todos los guerreros y buscadores de ayer, hoy y sobre todo mañana.

Contenido

I. PROLOGO E INTRODUCCIÓN	8
PRIMERA PARTE:.....	¡Error! Marcador no definido.
CIENCIAS DEL DEPORTE Y ESTILOS MARCIALES DE COMBATE	¡Error! Marcador no definido.
INTRODUCCIÓN A LA PRIMERA PARTE	¡Error! Marcador no definido.
II. CIENCIA Y ARTES MARCIALES DE COMBATE:	¡Error! Marcador no definido.
UN MAPA FUNDAMENTAL PARA EL ENTRENAMIENTO MARCIAL Y EL COMBATE..	¡Error! Marcador no definido.
III. “GONG FA” (功法) Y EL MODELO 6.13.3 DE SANTO: UNA REVISIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
IV. FISIOLÓGÍA DEL EJERCICIO Y NIVELES DE ENTRENAMIENTO	¡Error! Marcador no definido.
V. RESPIRACIÓN: LA RAIZ DEL ENTRENAMIENTO	¡Error! Marcador no definido.
VI. PRINCIPIOS DE BIOMECÁNICA.....	¡Error! Marcador no definido.
CONCLUSIONES DE LA PRIMERA PARTE.....	¡Error! Marcador no definido.
SEGUNDA PARTE.....	¡Error! Marcador no definido.
ENTRENAMIENTO FÍSICO-TÉCNICO.....	¡Error! Marcador no definido.
INTRODUCCIÓN A LA SEGUNDA PARTE.....	¡Error! Marcador no definido.
VII. FISIOLÓGÍA Y ENTRENAMIENTO FÍSICO-TÉCNICO	¡Error! Marcador no definido.
VIII. HABILIDADES FÍSICAS BÁSICAS PARA LAS ARTES MARCIALES: EL MANEJO DE LA DIMENSIÓN CORPORAL.....	¡Error! Marcador no definido.
IX. BIOMECÁNICA DE LA POSICIÓN INICIAL Y LA POSTURA DE GUARDIA	¡Error! Marcador no definido.
X. “IRIMI”: BIOMECÁNICA DEL DISPARO DE ENTRADA	¡Error! Marcador no definido.
XI. ASHI-SABAKI (足裁き): ELEMENTOS DEL TRABAJO DE PIES EN EL COMBATE DE CORTA DISTANCIA.....	¡Error! Marcador no definido.
XII. “MUSHIN (無心)”: INTRODUCCIÓN A LA NOCIÓN DE “NO MENTE”	¡Error! Marcador no definido.
CONCLUSIONES DE LA SEGUNDA PARTE	¡Error! Marcador no definido.
TERCERA PARTE: ENTRENAMIENTO PARA EL COMBATE	¡Error! Marcador no definido.
INTRODUCCIÓN A LA TERCERA PARTE.....	¡Error! Marcador no definido.
XIII. TEORÍA DEL “IMPULSO” Y SU RELEVANCIA PARA EL COMBATE.....	¡Error! Marcador no definido.
XIV. FISIOLÓGÍA DEL ENTRENAMIENTO DE COMBATE	¡Error! Marcador no definido.

XV. ENTRENAMIENTO PARA COMBATE: FORTALECIMIENTO Y MANEJO DE LA RESPIRACIÓN.	.....jError! Marcador no definido.
XVI. LA MENTE DE COMBATE: ASPECTOS PSICOLÓGICOS	.....jError! Marcador no definido.
CONCLUSIONES A LA TERCERA PARTE	.....jError! Marcador no definido.
CUARTA PARTE	.....jError! Marcador no definido.
RECUPERACIÓN, TRABAJO INTERNO Y CULTIVO DEL QI	.....jError! Marcador no definido.
INTRODUCCIÓN A LA CUARTA PARTE	.....jError! Marcador no definido.
XVII. MÉTODO PARA CULTIVAR LA VIDA EN EL SIGLO XXI	.....jError! Marcador no definido.
XVIII. EL FLUJO DE “QI” Y LOS MERIDIANOS EN EL CUERPO	.....jError! Marcador no definido.
XIX. LA FISIOLÓGÍA DE LA RECUPERACIÓN	.....jError! Marcador no definido.
XX. CADENAS MUSCULARES Y EMOCIONES: MANEJO DE TENSIÓN Y RELAJACIÓN.	jError! Marcador no definido.
XXI. RECUPERACIÓN ACTIVA EN LA ZONA 2 DE FRECUENCIA CARDIACA MÁXIMA	jError! Marcador no definido.
XXII. RECUPERACIÓN PASIVA, EL CULTIVO DEL QI Y EL PROCESO DE RESONANCIA NATURAL	.....jError! Marcador no definido.
XXIII. MEDITACIÓN Y CIENCIA EN EL ENTRENAMIENTO DE LAS ARTES MARCIALES	.....jError! Marcador no definido.
<i>EL TRABAJO INTERNO Y EL CULTIVO DE LA ESENCIA DESDE EL "XÌNG ZÌ MÌNG CHŪ" 性自命 出 DE GUODIAN.</i>	.....jError! Marcador no definido.
EPÍLOGO DE GONGFA 2.0	.....jError! Marcador no definido.
REFERENCIAS	..... 662
SOBRE EL AUTOR	..... 679

CUARTA PARTE
RECUPERACIÓN, TRABAJO INTERNO Y CULTIVO DEL QI

Introducción a la cuarta parte

En la cuarta parte de este libro, me centro en la recuperación como un componente esencial del entrenamiento en las artes marciales y en la integración de los últimos avances científicos en las prácticas internas para sistematizarlas y objetivarlas, alejándonos de cualquier interpretación especulativa, fantásica o mágica.

La recuperación a menudo subestimado o malentendido en muchos estilos marciales tradicionales y deportivos de combate, se presenta en esta sección como un pilar fundamental para el desarrollo integral del artista marcial, no solo en términos de rendimiento físico, sino también como una parte importante en su desarrollo integral.

A lo largo de los capítulos precedentes, se han discutido ampliamente las técnicas de entrenamiento y sus exigencias fisiológicas y psicológicas; sin embargo, es en la recuperación donde se establece el verdadero potencial para asimilar, consolidar y refinar las habilidades adquiridas, la recuperación no es simplemente un periodo de inactividad o descanso, sino un proceso dinámico que permite al cuerpo y la mente restaurarse, adaptarse y fortalecerse tras la carga del entrenamiento.

En el contexto de las artes marciales tradicionales, se ha tendido a romantizar la idea del esfuerzo constante y la dureza, en muchos casos promoviendo una visión en la que el sacrificio y la superación de los límites se perciben como las únicas vías hacia la maestría; este enfoque, si bien ha forjado la disciplina y el carácter de innumerables generaciones de practicantes, ha ignorado con frecuencia los riesgos asociados a la sobreexigencia, como el sobreentrenamiento, el desgaste físico prematuro y el agotamiento mental, las consecuencias de estas prácticas mal gestionadas son visibles en la salud de muchos maestros y practicantes de alto nivel, quienes, tras décadas de entrenamiento intenso, experimentan lesiones crónicas, limitaciones de movilidad y dificultades para continuar con su práctica de manera efectiva; a su vez, esta visión extrema ha contribuido a la proliferación de creencias mágico-místicas y especulativas, en las que la superación de las barreras físicas y mentales se atribuye a la posesión de una fuerza especial o poderes extraordinarios que carecen de una base objetiva y científica.

En esta parte del libro, propongo una revisión exhaustiva y fundamentada de las prácticas de recuperación y su integración en el entrenamiento marcial, tomando en cuenta no solo las fuentes tradicionales, sino también los avances más recientes en fisiología del ejercicio, neurociencia y medicina deportiva; la recuperación se presenta aquí como un proceso integral que abarca la restauración física, la regulación emocional y el fortalecimiento mental, basándose en la premisa de que el descanso es tan importante como la carga del entrenamiento. La recuperación activa, la recuperación pasiva y la recuperación profunda se analizan como herramientas complementarias que, utilizadas de manera estratégica, permiten optimizar el rendimiento del artista marcial, minimizar el riesgo de lesiones y promover un estado de bienestar general.

La recuperación activa, basada en actividades de baja intensidad como caminatas, yoga, qigong y estiramientos suaves, permite mantener el cuerpo en movimiento, mejorando la circulación sanguínea y facilitando la eliminación de toxinas acumuladas durante el entrenamiento intenso, al mantener la frecuencia cardíaca en un rango bajo (zona 1 o 2 de esfuerzo), no solo se promueve la oxigenación de los tejidos y la recuperación muscular, sino que también permiten una activación moderada del sistema nervioso parasimpático, responsable de la restauración y el equilibrio del organismo; en esta sección abordo detalladamente las diferencias entre recuperación activa y pasiva, argumento que ambas son importantes y deben planificarse de acuerdo con las necesidades específicas de cada practicante así como con las exigencias del entrenamiento. Mientras la recuperación pasiva se centra en el descanso completo y la inactividad, facilitando la regeneración celular y la estabilización del sistema hormonal, la recuperación activa mantiene al cuerpo en movimiento de forma controlada, promoviendo la flexibilidad y la movilidad, aspectos esenciales para los artistas marciales.

La recuperación profunda y la resonancia natural, se enfocan en la restauración a nivel interno, facilitando la regeneración mental y emocional del practicante, a través de prácticas como la meditación, la respiración consciente y la relajación progresiva, se busca alcanzar un estado de coherencia cardíaca y resonancia interna que promueve la regeneración integral del organismo; los avances en neurociencia han demostrado que estas prácticas, lejos de ser meras abstracciones o fantasías, tienen efectos concretos en el cerebro,

reduciendo la actividad de las áreas asociadas al estrés y aumentando la conectividad entre las regiones responsables de la regulación emocional y la resiliencia mental, este enfoque neurocientífico permite explicar de manera objetiva muchos de los beneficios atribuidos tradicionalmente a la práctica interna, presentándolos como el resultado de la interacción entre el sistema nervioso autónomo, el ritmo cardíaco y la respiración, y no como productos de una fuerza esotérica o poderes sobrehumanos.

Además de los aspectos fisiológicos, se hace hincapié en el cultivo de la esencia (Xing) y la mente-corazón (Xin) como procesos fundamentales para la recuperación y el desarrollo integral del practicante, la mente-corazón actúa como el puente que conecta la esencia interna con el mundo externo, y su equilibrio es crucial para mantener la armonía entre el cuerpo, la mente y el entorno; el cultivo de la esencia implica un proceso de autoconocimiento y desarrollo personal que se logra mediante la introspección y la regulación emocional, aspectos que se analizan a la luz de los escritos filosóficos clásicos y las investigaciones modernas en psicología y neurociencia. El uso de la respiración natural y la meditación en estas prácticas permite activar la respuesta de relajación del cuerpo, regulando la frecuencia cardíaca y favoreciendo la restauración física y mental.

La recuperación no solo se presenta como un proceso posterior al entrenamiento, sino como un estado permanente de resonancia y equilibrio que permite al practicante integrar sus habilidades físicas y mentales de manera armónica; la importancia de sistematizar y objetivar estas prácticas, evitando caer en creencias fantasiosas o místicas, se subraya como un paso esencial para garantizar que el artista marcial pueda desarrollarse de manera coherente y sostenida. Al adoptar un enfoque basado en la evidencia, se facilita la validación de las prácticas internas, permitiendo a los practicantes comprender mejor los mecanismos que subyacen a su desarrollo y aprovechamiento, evitando la proliferación de explicaciones especulativas que restan credibilidad a las artes marciales tradicionales.

Esta parte del libro, por lo tanto, se erige como un punto de convergencia entre la tradición y la ciencia, proponiendo un enfoque integral en la que partiendo la profundidad de las prácticas tradicionales, se fortalecen de manera sistemática con los avances más recientes en fisiología, neurociencia y psicología. De este modo, propongo al lector un modelo claro y objetivo para la recuperación y el desarrollo interno, fundamentado en

principios científicos y prácticas sistemáticas que potencian el desarrollo integral del artista marcial y el ser humano.

La recuperación se convierte así en un componente esencial del entrenamiento, no como un descanso pasivo, sino como un proceso activo y consciente que prepara al cuerpo y la mente para enfrentar las exigencias del entrenamiento y el combate de manera efectiva y sostenible, garantizando la salud y el bienestar a largo plazo del practicante.

XVII. MÉTODO PARA CULTIVAR LA VIDA EN EL SIGLO XXI

El “*Yang Sheng Zhi Dao*”: método para cultivar la vida.

El “*Método para Cultivar la Vida*” (Yang Sheng Zhi Dao) se encuentra descrito en los primeros capítulos del “*Huang Di Nei Jing*” (Tratado Interno del Emperador Amarillo).

El Canon interno del Emperador Amarillo (2697-2597 a. C) es considerado el texto base de la medicina tradicional china y se consideraba perdido, sólo se tenían referencias en el *Hanshu* 漢書 (Libro de los Han), hasta que fue descubierta una copia en las tumbas de Mawangdui (马王堆) en 1972. El texto está construido a manera de diálogo entre *Huang Di*, el Emperador Amarillo y su Maestro Celestial *Qi Bo*.

Dice el texto (González, 1996):

verdaderamente los antiguos “ con la naturaleza de yin y yang en la naturaleza”; tenían un gran dominio del “ método para alimentar la vida” (Yang sheng zhi dao), mantenían un ritmo en su alimentación, el trabajo y el descanso y se abstendrían de trabajar mucho... Los hombres de la actualidad no son iguales: toman el vino como si fuera agua sin medida alguna; practican el sexo en estado de ebriedad, desgastando la energía esencial (“Jingqi”) ancestral yin del riñón; no saben alimentarse; desgastan su espíritu en cosas banales, ordinarias y no mantienen un ritmo entre el trabajo y el descanso... Se debe evitar a tiempo la energía patógena externa y permanecer tranquilo sin exaltarse emocionalmente: eliminar cualquier pensamiento que perturbe la actividad espiritual [mental y emocional], con lo cual se favorezca la circulación de la energía vital [evitando tensión

verdaderamente los antiguos “ con la naturaleza de yin y yang en la naturaleza”; tenían un gran dominio del “ método para alimentar la vida” (Yang sheng zhi dao), mantenían un ritmo en su alimentación, el trabajo y el descanso y se abstendrían de trabajar mucho... Los hombres de la actualidad no son iguales: toman el vino como si fuera agua sin medida alguna; practican el sexo en estado de ebriedad, desgastando la energía esencial (“Jingqi”) ancestral yin del riñón; no saben alimentarse; desgastan su espíritu en cosas banales, ordinarias y no mantienen un ritmo entre el trabajo y el descanso... Se debe evitar a tiempo la energía patógena externa y permanecer tranquilo sin exaltarse emocionalmente: eliminar cualquier pensamiento que perturbe la actividad espiritual [mental y emocional], con lo cual se favorezca la circulación de la energía vital [evitando tensión

innecesaria y estancamiento en el flujo de fluidos] y se *prevenga cualquier enfermedad, además de conservar el espíritu en el interior. Cuando se tiene un estado emocional tranquilo y se descansa de forma adecuada, la "energía verdadera" (zhen qi) puede circular correctamente ... no se pretende alcanzar lo inalcanzable, sino 'lograr una vida simple' ...*".

Interpretación

"Los hombres verdaderos de la remota antigüedad vivían en concordancia con los cambios de yin y yang en la naturaleza ... tenían un gran dominio del "método para alimentar la vida" (Yang sheng zhi dao), mantenían un ritmo en su alimentación, el trabajo y el descanso y se abstendrían de trabajar mucho ..."

Este fragmento se refiere a la noción de armonía y ajuste a los ritmos naturales, el yin-yang, es una concepción simbólica que se refiere a la dualidad y la interacción y complementariedad entre los principios elementales de la naturaleza; el "yin" se refiere a la tierra, lo receptivo, la sombra, la noche, la oscuridad, lo pasivo, el frío y lo femenino; mientras que el "yang" se vincula con el cielo, lo generativo, la luz, el día, lo activo, el calor y lo masculino; vivir en concordancia con los cambios del yin y yang, indica que para mantener la salud es fundamental adaptarnos a los ciclos naturales y buscar el equilibrio en todas las áreas de la vida.

Desde la perspectiva de la medicina tradicional china, el concepto de equilibrio es central, y esta es la esencia del "Método para alimentar la vida" (Yang Sheng Zhi Dao), promoviendo el desarrollo de un estilo de vida saludable y en armonía con los ritmos naturales; resalta que las personas de la antigüedad prestaban atención y se ajustaban al ritmo de las estaciones, los ciclos lunares y los fenómenos naturales para regular la alimentación, el trabajo y el descanso; para fortalecer y cuidar la salud es fundamental evitar los excesos en la alimentación, el consumo de alcohol y el agotamiento físico y mental.

La referencia a los "*hombres verdaderos de la antigüedad*" se refiere a personas que han desarrollado un profundo nivel de consciencia sobre si mismos y su entorno, enfatizando la importancia comprender que el equilibrio en todos los aspectos de la vida es la clave para la salud, de ahí que sea esencial adaptar las actividades diarias a los ritmos naturales, evitando el estrés y la ansiedad.

“... Los hombres de la actualidad no son iguales: toman el vino como si fuera agua sin medida alguna; practican el sexo en estado de ebriedad, desgastando la energía esencial (“Jingqi”) ancestral yin del riñón; no saben alimentarse; desgastan su espíritu en cosas banales, ordinarias y no mantienen un ritmo entre el trabajo y el descanso...”

El fragmento contrasta el estilo de vida armonioso de las personas que mantenían un contacto cotidiano con la naturaleza con los estilos de vida poco saludables de las personas en la actualidad, enfatiza como este puede tener efectos perjudiciales en el estado de salud general.

Advierte sobre el consumo excesivo de alcohol, lo cual conduce con el tiempo problemas de salud física y mental; también advierte la práctica excesiva del sexo y bajo la influencia del alcohol y otras sustancias psicoactivas, porque esto desgasta la esencia física vital (*Jingqi*), deteriorando los órganos internos.

Un aspecto esencial es la alimentación, aspecto que en la actualidad es seriamente descuidado, es muy frecuente que consumamos comidas rápidas y ultra procesadas, sobrecargando el cuerpo de carbohidratos, azúcares, grasas y sustancias inflamatorias, lo que favorece el desarrollo de enfermedades crónicas como la diabetes, la hipertensión, obesidad y cáncer entre otras.

Otro elemento importante es el desgaste y agotamiento mental y emocional por asuntos y preocupaciones triviales, el texto señala que “... *desgastan su espíritu en cosas banales, ordinarias...*”; el enfoque en situaciones generadoras de angustia o estrés provovan tensión innecesaria y la perturbación de los estados mentales y emocionales, alterando el desarrollo natural de los procesos fisiológicos.

Los antiguos consideran un problema importante no mantener “... *un ritmo entre el trabajo y el descanso...*”, ya que esto lleva a un significativo desgaste físico y mental propiciando importantes problemas físicos en el mediano y largo plazo; el desequilibrio entre el trabajo y descanso es un fenómeno omnipresente en el mundo laboral actual, generando condiciones de estrés extremo, con el consecuente incremento de las enfermedades crónico-degenerativas, ataques de ansiedad, depresión y otros padecimientos físicos. Los altos niveles

de estrés que prevalecen en la actualidad se relacionan directamente con la presión por el cumplimiento de objetivos, la competencia constante, las altas demandas de disponibilidad.

Otro factor que agrava el desequilibrio tiene que ver con las largas jornadas laborales, sin que necesariamente se reciba una compensación adecuada, con tiempos de descanso inadecuados, disminución del tiempo de ocio y el detrimento de la calidad de la convivencia familiar; esto aunado a los bajos sueldos, incrementándose los niveles de estrés y ansiedad ante la pobreza laboral, propiciando el desarrollo de círculos viciosos de carencias, agotamiento y desgaste emocional.

Los largos trayectos hacia y desde el trabajo son otro factor relevante que contribuye al desequilibrio físico y psíquico, incrementando los niveles de estrés, especialmente en condiciones de tráfico intenso y transporte público abarrotado.

El desequilibrio físico suele manifestarse en altos índices de tensión corporal, estrés crónico, falta de sueño, mala alimentación y debilidad del sistema inmunológico, incrementándose el riesgo de muerte prematura debido al desarrollo de enfermedades crónicas; por otro lado, el desequilibrio psicológico se expresa mediante altos niveles de ansiedad, depresión y el posible desarrollo del “síndrome de desgaste emocional” (burnout).

En general los estilos de vida poco saludables tienen impactos negativos considerables contra el estado de salud general de las personas, deteriorando la sensación de bienestar y la calidad de vida incrementando los índices de dolor e inflamación. Este fragmento resalta la necesidad de ser conscientes de nuestro estilo de vida y la importancia de retomar en la medida de lo posible uno más equilibrado y natural en concordancia con los principios de la naturaleza evitando todos los excesos.

“... Se debe evitar a tiempo la energía patógena externa y permanecer tranquilo sin exaltarse emocionalmente: eliminar cualquier pensamiento que perturbe la actividad espiritual [generando tensión física, alterando el estado mental y emocional], con lo cual se favorezca la circulación de la energía vital [evitando tensión innecesaria y estancamiento en el flujo de bioelectricidad, fluidos] y se prevenga cualquier enfermedad, además de conservar el espíritu en el interior...”

Este fragmento resalta la importancia de mantener los estados mentales y emocionales equilibrados para prevenir enfermedades y conservar la vitalidad. En primer lugar, es fundamental prevenir que factores externos como el viento, el frío, el calor, la humedad y otros factores patogénicos como el estrés o la contaminación ambiental, con el fin de mantener el cuerpo fuerte y saludable.

También resalta la importancia de mantener la tranquilidad emocional, especialmente porque las emociones intensas especialmente las disruptivas como la ira, el miedo, y la tristeza, afectan directamente el flujo de bioelectricidad (Qi), generando bloqueos y estancamientos; el descontrol emocional, generalmente resulta en tensión física y desequilibrio en el funcionamiento de los órganos internos.

Un elemento esencial, es el control y eliminación de los pensamientos perturbadores, los discursos recurrentes preocupantes, la negatividad y el estrés mental, ya que estos pueden perturbar el estado de equilibrio psicoafectivo, generando ansiedad y tensión, obstruyendo el libre flujo del Qi; también es esencial *“conservar el espíritu en el interior”*, es decir, cultivar los estados de paz y asentamiento protegiéndonos de los fenómenos perturbadores a partir de prácticas como las artes marciales, el yoga y la meditación.

Es entonces fundamental proteger al cuerpo de los factores patogénicos exteriores y cultivar los estados de calma, asentamiento mental y emocional, buscando el equilibrio interno, fortaleciendo el sistema inmunológico y mejorando la resistencia a las enfermedades, entendiendo la integralidad entre el cuerpo, la mente y el espíritu.

“... Cuando se tiene un estado emocional tranquilo y se descansa de forma adecuada, la “energía verdadera” (zhen qi) puede circular correctamente ... no se pretende alcanzar lo inalcanzable, sino ‘lograr una vida simple’ ...”.

Este fragmento sintetiza como es que las bases del *“Método para alimentar la vida”* se basan en la tranquilidad mental, emocional, el descanso adecuado y la alimentación natural y equilibrada, favoreciendo el fortalecimiento, desarrollo y circulación de la energía esencial (*Zhen qi*); las prácticas de autocultivo como el qigong, yoga y meditación, ayudan al manejo

del estrés y la ansiedad, lo que aunado a un descanso profundo y sueño reparador entrando en estados de resonancia natural, se favorece la reparación del cuerpo, el asentamiento de la mente y la estabilización de los estados emocionales.

Cuando la bioelectricidad y fluidos esenciales (zhen qi) circulan libremente y sin bloqueos, se mantienen y cultivan estados de bienestar, estabilidad y equilibrio bio-psico-social, favoreciendo procesos de integración psicofísica y la sensación de integralidad personal.

El fragmento resalta la importancia del desarrollo de una actitud de humildad y simpleza, enfocándonos en el desarrollo de una vida sencilla, cultivando el camino del centro y la armonía en todos nuestros procesos y acciones.

Cuando nos enfocamos en construir un estilo de vida equilibrado y armónico podremos articular los periodos de trabajo y descanso, favoreciendo la estabilidad y tranquilidad psicoemocional, reduciendo los índices de estrés y sus efectos negativos previniendo el desgaste esencial del cuerpo y el desarrollo de enfermedades crónicas prematuras.

“Teoría de la actividad espiritual conforme a las cuatro estaciones”

Más adelante en el capítulo II se presenta la *“Teoría de la actividad espiritual conforme a las cuatro estaciones”*, que refiere:

春天三個月是萬物在古老基礎上誕生、成長和發展的季節；大自然逐漸充滿新事物，所有生物在各個方面都在逐漸經歷純粹的發展和成長。在這段時間裡，人們應該晚睡早起，在公園散步，鬆開頭髮，放鬆衣服上的任何皮帶，以放鬆身體，促進身體活動與自然動態之間的協調。春天所帶來的能量不應受損或被摧毀。在這個季節，精神應該保持愉快，因此應避免抑鬱；這是避免懲罰的時期。

這就是實行「養生之道」的方法；與春天的變化保持一致，有助於生-成長的過程。如果不這樣做，或者反過來行事，肝臟的淨化過程(疏泄)就會被擾亂，傳遞到夏天的能量會減弱，並且在最後一個季節可能會遭受“冷性疾病”。

“La primavera con sus tres meses de duración es la estación en la que los seres vivos nacen, crecen y se desarrollan sobre una base antigua; la naturaleza se va llenando de cosas nuevas y todos los seres vivos se enriquecen gradualmente experimentando en todo sentido

una fase de puro desarrollo y crecimiento. Durante este período el hombre debe acostarse tarde, levantarse temprano, caminar en los parques, soltarse el pelo y aflojar cualquier cinturón que le sujete la ropa con lo cual podrá relajar su organismo y favorecer una concordancia entre la actividad espiritual orgánica y la dinámica de la naturaleza. La energía dada por la primavera no debe lesionarse o destruirse. Durante esta estación el espíritu debe estar alegre de modo que ha de evitarse la depresión; es la época durante la cual no se debe castigar.

Tal es la forma de llevar a cabo el "método para alimentar la vida" (yang sheng zhi dao); estar acorde con los cambios de la primavera favorece el proceso de sheng nacimiento-crecimiento. Si esto no se efectúa o si se invierte se alterará el proceso de depuración del hígado (Shu xie), la potencia de la energía que se transmitirá al verano será menor y en esta última estación se podrá padecer de enfermedades de naturaleza "fría".

En el contexto del “Método para Alimentar la Vida” (Yang Sheng Zhi Dao), la primavera se relaciona con una época de renacimiento, crecimiento y desarrollo, un momento en que la naturaleza se renueva y todos los seres vivientes experimentan una fase de expansión; durante esta estación, las personas debieran armonizarse con este impulso vital favoreciendo la vitalidad y el crecimiento. La primavera representa un “pequeño yang” con un impulso de crecimiento y renovación.

Para el cultivo y desarrollo durante la primavera, uno debe acostarse tarde y levantarse temprano para aprovechar la luz natural y participar en actividades al aire libre, para exponerse al clima primaveral; sugiere soltarse el cabello y utilizar la ropa holgada para no obstruir el flujo dentro del cuerpo y liberar las tensiones, relajar el cuerpo y procurar un estado mental tranquilo y abierto.

Es esencial mantener en este periodo un espíritu alegre evitando la ira y los estados de ánimo depresivos para prevenir lesionar o dañar la función hepática; la alegría y el optimismo es esencial para el buen pensamiento permitiendo naturalmente los procesos de expansión y crecimiento de la primavera, ya que, de lo contrario, se transmitirá un impulso alterado al verano aumentando el riesgo de padecer enfermedades “frías”.

La alegría y el optimismo son clave para alinearse con la energía de crecimiento. El fragmento enfatiza que es fundamental conservar la energía vital y prevenir el estrés excesivo, ya que esto podría interrumpir el proceso natural de depuración del hígado (Shu xie), afectando la transmisión de energía hacia el verano y aumentando el riesgo de enfermedades "frías".

夏天是所有生物達到其最盛和擴展的季節。由於天地之間的能量在不斷交互，大多數植物都開放了它們的花朵。在這個時期，人們應該晚睡早起，不應因為夏天的長日而煩惱，絕不應生氣，並且應該保持情緒上的柔和與持續的內在滿足，這將有助於精神活動像花朵一樣開放。這樣，氣的流通可以順利進行，在稱為“腠理”的皮下區域。這是符合夏天“長”的發展-開花過程的方式；如果這個過程被逆轉，心臟的能量就會受到影響，傳遞到秋天的能量將減弱，這可能導致在這個季節易患瘧疾。

“El verano es la estación en la que todos los seres vivos se encuentran en su máximo esplendor y expansión. Como la energía del cielo y de la tierra están en continuo intercambio la mayoría de las plantas abre sus flores. En esta época el hombre debe acostarse tarde y levantarse temprano, no molestarse con los días largos del verano, ni enojarse jamás y ubicarse anímicamente en un suave y permanente estado de contento interior con lo cual facilitará que la actividad espiritual se abra al igual que la de las flores. De esta manera la circulación de la energía qi se llevará a cabo adecuadamente en la región subcutánea llamada cou li. Ésta es la forma de hallarse en concordancia con el proceso de chang del desarrollo-floreCIMIENTO del verano; si éste se invierte se alterará la energía del corazón de modo que se debilitará la energía que se transmitirá al otoño y al llegar a este periodo el hombre podrá enfermar fácilmente de malaria”.

El verano es la estación de máxima expansión y florecimiento, un “gran yang” con la energía del cielo y la tierra en profundo intercambio, la naturaleza florece, se abre y expresa con vitalidad su crecimiento; durante el verano hay que dormirse tarde y levantarse temprano, siguiendo el ritmo de la luz solar y aprovechar para realizar actividades al aire libre y exponerse al clima del verano; resalta la relevancia de evitar el estrés y la irritabilidad, manteniendo una actitud relajada y serena permitiendo el florecimiento y expansión natural del cuerpo y la mente.

Es esencial cultivar la serenidad y alegría interior, evitando el enojo para facilitar la distensión emocional y soltura corporal, permitiendo el libre flujo de manera equilibrada alejada de emociones intensas y con una carga negativa; si esto no se realiza se puede alterar la función cardíaca afectando el tránsito hacia el otoño y el “pequeño yin”, aumentando la susceptibilidad a enfermedades de calor.

秋天，或者說秋天的三個月，是集中和淨化的時期。這是一個清晰循環和空氣清新的階段，有時會變得猛烈。人應該和雞一樣早睡早起。精神活動應該是持續而平靜的，並防止秋天的病邪侵入體內，這有助於使集中能量與自然界的過程保持一致；這樣可以防止病原體干擾肺的淨化過程。這是在秋天實行「養生之道」的方法，在這三個月中保護能量。

如果這個過程被逆轉，傳遞到冬天的能量會被擾亂，並且可能引起腹瀉等疾病。這樣，為冬天提供的集中能量就會很少。

“El otoño o los tres meses del otoño constituyen la época de concentración y purificación. Se trata de un período de ciclo claro y de aire puro que llega a ser violento. El hombre debe dormir y levantarse temprano según el ritmo de las gallinas. La actividad espiritual debe ser continua y apacible e impedir que la energía patógena del otoño invada el organismo lo cual es favorable para que la energía de concentración esté en concordancia con el proceso observado en la naturaleza; así se impedirá que los agentes patógenos alteren el proceso de purificación del pulmón. Tal es la forma de llevar a cabo el "método para alimentar la vida" (yang sheng zhi dao) en el otoño protegiendo la energía durante los tres meses.

Si se invierte este proceso se alterará la energía que se transmitirá al invierno y se podrán contraer enfermedades como diarrea. Entonces la energía de shou de concentración para el invierno será escasa”.

El otoño corresponde con un “pequeño yin”, de ahí que se favorece la vuelta hacia el interior, es decir, la introspección y la purificación, un periodo en el que nos preparamos para el invierno y el cierre del ciclo solar; por ello para el desarrollo del “*Método para Alimentar la Vida*” (Yang Sheng Zhi Dao) es esencial ser conscientes de la disminución del yang y el

crecimiento del yin, lo que implica un movimiento hacia el interior, la concentración y al almacenamiento, la naturaleza cambia, se vuelve más fresca.

Sintonizar con el otoño requiere realizar prácticas que fomenten la calma y la concentración, es necesario seguir los ciclos del sol, acostarse temprano y levantarse temprano, como lo hacen las aves, garantizando un descanso profundo y resonancia natural; es fundamental mantener una actitud emocional tranquila y apacible evitando el estrés y la ira, facilitando el proceso de introspección natural.

Se destaca la importancia de proteger el pulmón ya que este es esencial para la respiración; al cultivar un estado de armonía y concentración, se fortalece la función pulmonar y se previene el desarrollo de enfermedades respiratorias; si no se sigue este camino y se permite el estrés, la ansiedad o las emociones negativamente cargadas se alterará el proceso de transición hacia el invierno debilitando la función pulmonar aumentando la susceptibilidad a enfermarse.

冬天，或說冬天的三個月，是積累和儲存的時期，這是一年中的一個階段，當冰在土地上形成裂縫，陽氣在地球中心聚集。人應該早睡晚起，等到太陽高照才起床，這樣可以保持精神活動在內部，防止其外露，仿佛在保存寶貴的東西。必須避免一切受寒的可能性，更不能讓自己出汗，因為這是消耗陽氣的一種方式。這是在冬天實行「養生之道」的方法，促進冬天「藏」的積累和儲存過程。如果這個過程被逆轉，腎的能量會受到影響，等到春天可能出現「萎」或「虛弱-萎縮」症候群，以及「厥」症候群，即「能量逆流」，並且傳遞到春天的力量會減弱。

“El invierno o los tres meses del invierno constituyen una época de acumulación y almacenamiento siendo una etapa del año en que el hielo forma grietas en la tierra y la energía yang se acumula en el centro de la tierra. El hombre debe acostarse temprano y levantarse con el sol alto permitiendo que la actividad espiritual se mantenga en el interior e impidiendo su exposición al exterior como si guardara una cosa valiosa. Se debe evitar a toda costa exponerse al frío y mucho menos permitir la sudoración ya que ésta es una forma de desgastar la energía yang. Ésta es la manera de llevar a cabo el "método para alimentar la vida" (yang sheng zhi dao) favoreciendo el proceso de cang acumulación y almacenamiento del invierno. Si este proceso se invierte se alterará la energía del riñón y al llegar la primavera se estará ante la posibilidad de padecer los síndromes wei o 'debilidad-atrofia' y síndrome jue que es

una 'contracorriente energética' en tanto que la fuerza de transmisión a la primavera será escasa".

En el marco del *"Método para Alimentar la Vida"* (Yang Sheng Zhi Dao), se considera que el invierno es una etapa "gran yin", donde de manera natural se da la acumulación y el almacenamiento, la vitalidad se vuelca hacia el interior del cuerpo, la naturaleza se encuentra en reposo y concentración, almacenando potencia para el renacimiento primaveral; durante esta estación, el yang se concentra en el interior de la tierra, mientras que el yin se encuentra en la superficie; acción que debe ser seguida por el cuerpo y la mente; de ahí que la actitud debe ser de conservación, preparación e introspección; es esencial acostarse temprano y levantarse con el sol ya alto evitando la exposición directa al frío, previniendo el desgaste el yang.

En esta estación, la orientación física y mental deben orientarse hacia el interior, *"como guardando un tesoro preciado"* protegiendo al cuerpo del clima y el desarrollo de enfermedades; resalta la importancia de mantener un estado emocional tranquilo y una mente asentada, evitando el estrés y las exaltaciones emocionales.

Dice el *"Huang Di Nei Jing"* que el riñón es un órgano fundamental para el cuidado y mantenimiento de la salud, de ahí que sea esencial protegerlo durante el invierno manteniendo una actitud de aquietamiento y contemplación para garantizar una transición potente hacia la primavera.

Si no se siguen los principios del *"Método para Alimentar la Vida"* (Yang Sheng Zhi Dao) y se actúa contra el proceso natural se debilita el cuerpo y la función de los órganos internos, aumentando la susceptibilidad a enfermedades;

Estos fragmentos marcan de manera muy clara la forma en que se debe practicar el *"Método para Alimentar la Vida"*, parte del ciclo y transformación del yin-yang en la naturaleza, es decir, la primavera es el "pequeño yang", el verano es el "gran yang", en el otoño se da la mutación y decrece el yang surgiendo el "pequeño yin" y en el invierno con el "gran yin", este llega a su máxima expresión.

Refiere que durante las dos primeras estaciones dominará el yang, por lo que para el cultivo y desarrollo del Qi, podemos orientarnos hacia el exterior aprovechando el flujo superficial de este, debemos permitir al cuerpo expandirse y relajarse de manera natural, buscando mantener la mente asentada y el estado anímico estable, en estado de contento.

Durante las segundas dos estaciones, se fortalece el yin, por lo que de manera natural el Qi se dirige al interior, circula profundamente en los meridianos, por lo que de manera apacible debemos orientarnos hacia un proceso de introspección y concentración, es decir, volcar nuestra mirada hacia adentro.

Con la práctica dedicada y disciplinada para el desarrollo del “**Gong Fa**”, se sientan las bases para el desarrollo consistente y paulatino del arte marcial, alejados de fantasías y especulaciones mágicas o místicas.

Aplicación del “*método para alimentar la vida*” en el siglo XXI

El “*Método para Alimentar la Vida*” (Yang Sheng Zhi Dao) es un modelo o guía milenario basado en los principios de la medicina tradicional china que esta vigente y tiene amplia aplicación en el siglo XXI, época caracterizada por exponer a las personas a altos niveles de estrés, largas jornadas laborales, sedentarismo, alimentación artificial y ultraprocesada, alta exposición a luz artificial y contaminación ambiental, entre otras; se enfatiza la construcción de un estilo de vida armónico con la naturaleza y el equilibrio entre los procesos físicos y mentales, se ahí que en los tiempos actuales se pueden implementar diversas estrategias:

- **Armonizar con los ritmos naturales:** Lar largas jornadas laborales, el empleo excesivo de dispositivos electrónicos ha generado una desconexión de las personas con los ciclos naturales, de ahí que sea esencial restablecer un equilibrio entre los ciclos de día y noche, cuando es preciso levantarse temprano y exponerse a la luz natural para favorecer la regulación de los ritmos circadianos mejorando el estado de ánimo, igualmente, acostarse al anochecer disminuyendo la exposición a la luz artificial facilitando los procesos parasimpáticos de desactivación y asentamiento.

- **Sedentarismo:** Es un serio problema en la sociedad actual, exacerbado por las largas horas frente a las computadoras y el tiempo de los periodos de traslado; para contrarrestarlo es esencial incorporar más movimiento en la rutina diaria, incluyendo el movimiento regular durante el trabajo, la caminata y la realización de rutinas cortas de ejercicio como el “Tabata”; mejorando la capacidad de oxigenación, la circulación sanguínea, la reducción del estrés y la integración psicofísica.
- **Alimentación:** Para “alimentar la vida” es esencial optar por una dieta lo más natural y equilibrada posible, consumiendo alimentos frescos de temporada, evitando comidas ultraprocesadas y saturadas de sodio y grasas hidrogenadas; los alimentos vegetales y cereales integrales aportan los nutrientes y micronutrientes necesarios para potenciar la salud; es fundamental comer de manera consciente sin distracciones para mejorar la digestión y la relación con el cuerpo y la alimentación.
- **Reconectar con la naturaleza:** En un contexto de alta urbanización se ha reducido el contacto con espacios naturales, sin embargo, se pueden realizar acciones para restablecer esta conexión; por ejemplo buscar caminar cerca de áreas verdes y acercarnos a espacios naturales en los tiempos libres, ya que esto además de reducir las cargas de estrés, favorece la sensación de integración y equilibrio.
- **La polución:** Es un problema creciente en nuestro tiempo, de ahí que para reducir su impacto se puede recurrir a purificadores o ionizadores de aire, además de plantar arboles y tener plantas en el hogar, mejorando la calidad del aire y fortaleciendo el sistema respiratorio.
- **Simplicidad y bienestar emocional:** La competencia y continuas demandas de productividad, generan altos niveles de estrés, ansiedad y depresión, por lo que es fundamental concentrarnos en lo esencial reduciendo los niveles de estrés y tensión innecesaria, es esencial practicar la sencillez y gratitud, construyendo relaciones significativas dedicando tiempo a actividades que proporcionen alegría y bienestar.

Propuesta de programa para aplicar el “método para alimentar la vida”

Como ya mencioné, el estilo de vida actual se caracteriza por la alta presencia de estrés crónico, largas jornadas laborales, sedentarismo y alimentación ultraprocesada, lo que hace que el equilibrio, salud y bienestar parezcan inalcanzables.

Es en este contexto, que el *“Método para Alimentar la Vida”* (Yang Sheng Zhi Dao) constituye una herramienta importante para construir un estilo de vida saludable y equilibrado brindando una ruta para evitar el desgaste prematuro del cuerpo y cultivar la longevidad con estados de bienestar.

La aplicación de estos principios en la actualidad es un camino que puede ayudar al fortalecimiento de la salud y la prevención de enfermedades, reduciendo el estrés y aumentando la esperanza de vida; a continuación, presentaré una propuesta para aplicar el *“Método para Alimentar la Vida”* adaptado a los desafíos que nos presentan los tiempos actuales.

Primavera

Entendiendo que la primavera es una estación de renacimiento, crecimiento y expansión, de ahí que se pueden seguir los siguientes principios:

a) Reconectar con la Naturaleza y la Energía de Crecimiento

- **Aprovecha la luz natural:** Despierta temprano para aprovechar la luz del día y trata de incrementar la actividad física.
- **Pasa tiempo al aire libre:** Camina por parques, jardines o áreas verdes para conectarte con la naturaleza. La primavera es un momento perfecto para disfrutar del aire fresco y observar el florecimiento de las plantas.

b) Fomentar la Actividad Física y el Movimiento

- **Realiza ejercicio moderado:** La primavera es ideal para realizar actividades al aire libre, las actividades en contacto con la naturaleza mejoran la oxigenación y promueven la circulación de la sangre.

- **Haz pausas activas durante el día:** Durante las jornadas de trabajo en la oficina, toma descansos regulares para estirarte, realizar caminatas cortas y meditar unos minutos, ayudado a combatir el sedentarismo.

c) Mejorar la Alimentación con Productos Frescos y de Temporada

- **Elige alimentos frescos:** Incorpora en tu dieta frutas y verduras de temporada, dejando atrás los alimentos de invierno adoptando una dieta más ligera y vital.
- **Cocinar en casa con ingredientes frescos:** Prepara comidas sencillas y nutritivas utilizando ingredientes frescos, aprovechando para conectar con la generatividad de la naturaleza.

d) Cultivar la Alegría y el Optimismo

- **Mantén un estado emocional positivo:** Para armonizar con la primavera, cultiva un estado de ánimo relajado, alegre y optimista, practica la gratitud realizando actividades, aunque sean pequeñas que te hagan sentir bien.
- **Evita el estrés y la ira:** El estrés afecta el equilibrio emocional, practica técnicas de relajación, meditación, yoga o qigong, para que te ayuden a equilibrar tus estados afectivos e integrar los procesos psicoafectivos.

e) Proteger la Energía Vital

- **Evitar la energía patógena:** En esta estación es importante evitar el frío y la humedad excesiva para proteger la energía vital (qi); viste ropa ligera pero adecuada para mantener la temperatura corporal, protegiéndote de la exposición excesiva al viento.
- **Conservar la energía yang:** La primavera es un momento de transición, y es crucial conservar la energía yang para mantener el equilibrio. Evita actividades agotadoras y equilibra el trabajo con el descanso.

Verano

En el verano se da la expansión y el esplendor, donde la naturaleza alcanza su punto de mayor actividad, por ello como ya mencioné es necesario realizar prácticas que armonicen con este periodo:

a) Aprovechar la Energía del Verano

- **Despertar temprano y acostarse tarde:** Con días más largos y luz solar abundante, es importante aprovechar la energía matutina, mientras que acostarse tarde permite disfrutar de las largas tardes y noches templadas.
- **Pasar tiempo al aire libre:** El verano es una temporada perfecta para exponerse al aire libre realizando actividades en contacto con la naturaleza.

b) Cultivar la Calma y la Alegría Interior

- **Mantener una actitud emocional suave y positiva:** En esta estación de plenitud, es fundamental evitar el estrés y la ira cultivando la calma para reflejar la energía expansiva de esta temporada; es recomendable practicar meditación, yoga o qigong.
- **Fomentar actividades creativas y sociales:** Socializa y disfrutar del tiempo con amigos y familiares, dedica tiempo a actividades artísticas y creativas, como la música, la pintura o la jardinería, que fomenten la expresión y la conexión social.

c) Proteger la Energía Vital y el Cuerpo

- **Evitar el exceso de calor y la deshidratación:** En esta estación es esencial mantenerse hidratado y evitar la exposición prolongada al sol, es necesario usar ropa ligera y transpirable para evitar el sobrecalentamiento.
- **Equilibrar el trabajo y el descanso:** Es crucial equilibrar el trabajo con el descanso para evitar el agotamiento, toma descansos regulares y evita el exceso de actividad física en momentos de calor extremo.

d) Alimentación Saludable y Refrescante

- **Consume alimentos ligeros y frescos:** El verano es ideal para comidas ligeras y refrescantes, elije frutas, verduras y ensaladas frescas para mantener el cuerpo fresco e hidratado.
- **Evitar comidas pesadas y productos ultraprocesados:** Las comidas pesadas pueden agotar la energía vital durante el verano, elige alimentos naturales y evita los ultraprocesados para mantener un equilibrio saludable.

e) Conectar con la Naturaleza

- **Disfrutar del aire libre:** El verano brinda oportunidades para conectar con la naturaleza, practica caminatas cercanas a la naturaleza, pasa tiempo en la playa

o simplemente disfruta de un picnic en el parque; estas actividades reducen el estrés y fomentan la conexión con el entorno natural.

- **Plantar árboles y jardines:** Se puede profundizar la conexión con la naturaleza participando en actividades como jardinería o la plantación de árboles, lo que no solo beneficia al entorno, sino que también crea un espacio personal para la calma y la introspección.

Otoño

El otoño es una época de transición hacia el yin, como ya vimos es una temporada para la concentración y la purificación donde la naturaleza se prepara para el invierno; de ahí, que sea necesario realizar prácticas que induzcan hacia la introspección:

a) Adoptar un Ritmo Natural

- **Acostarse temprano y levantarse temprano:** Al disminuir la luz solar, es recomendable ajustar la actividad con los ciclos naturales del día y la noche, regulando el ritmo circadiano promoviendo un descanso más profundo.
- **Establecer rutinas consistentes:** Es fundamental mantener rutinas regulares para fomentar la estabilidad y la consistencia en la vida diaria.

b) Fomentar la Calma y la Concentración

- **Practicar meditación:** Se recomienda durante esta estación cultivar la calma y la introspección, reduciendo el estrés y manteniendo el equilibrio emocional.
- **Limitar el estrés y la sobrecarga emocional:** Durante el otoño hay que evitar la externalización de emociones intensas, rompiendo el proceso de introspección, realiza actividades que promuevan la serenidad y la resonancia natural, como la lectura, el yoga o el qigong.

c) Fortalecer la Salud y el Bienestar

- **Evitar la exposición al frío:** Durante el otoño comienza el descenso de la temperatura, es necesario mantén el cuerpo abrigado evitando el frío.

- **Promover una dieta equilibrada:** Elige alimentos que calienten el cuerpo, como sopas y guisos, y prioriza alimentos de temporada, evita alimentos ultraprocesados y comidas frías que puedan alterar el equilibrio energético.
- **Incorporar actividad física moderada:** Mantén el cuerpo activo, pero evita el ejercicio excesivo; opta por actividades suaves como caminar o practicar tai chi.

d) **Concentración y Purificación**

- **Centrarse en la purificación y el almacenamiento:** El otoño permite eliminar lo innecesario y centrarse en la acumulación de energía para el invierno y la purificación de los órganos internos.
- **Proteger el sistema respiratorio:** La función pulmonar está en relación con el otoño, evita la exposición a la contaminación y practica ejercicios de respiración para fortalecer el sistema respiratorio.

e) **Promover el Bienestar Emocional**

- **Cultivar la gratitud y la introspección:** Cultiva la introspección y la gratitud, desarrolla un diario y dedica tiempo para reflexionar.
- **Conectar con seres queridos:** El otoño permite fortalecer las relaciones, dedica tiempo a pasar con tus seres queridos.

Invierno

El invierno es una época “gran yin”, es un periodo de acumulación y almacenamiento donde la naturaleza entra en un estado de reposo y conservación, de ahí que sea necesario regular la actividad y los estados mentales con este periodo:

a) **Alinear con el Ritmo del Invierno**

- **Acostarse temprano y levantarse tarde:** El invierno es una temporada de descanso, de ahí que sea recomendable dormir periodos más largos para que el cuerpo de manera natural se repare y conserve energía.
- **Establecer rutinas relajadas:** El invierno es un momento para ahorrar energía y movernos más lento, por lo que se recomienda mantener una rutina diaria más suave y relajada, evitando el exceso de actividades o compromisos que generen estrés.

b) Cultivar la Quietud y la Introspección

- **Practicar meditación y la atención plena:** Durante el invierno, la introspección es fundamental, practica la meditación activa o pasiva para reducir el estrés y fomentar un estado emocional tranquilo y sereno.
- **Fomentar actividades creativas y relajantes:** El invierno es ideal para actividades que fomenten la creatividad, la calma y la introspección, dedica tiempo a la lectura, la música o la jardinería en interiores para mantener la mente activa, pero en un estado de tranquilidad.

c) Proteger el Cuerpo y la Energía Vital

- **Evitar la exposición al frío:** El invierno suele ser una temporada de temperaturas bajas, protege el cuerpo vistiendo ropa cálida y evitando la exposición prolongada al frío y los cambios de temperatura, mantén la energía yang evitando la sudoración excesiva.
- **Equilibrar el trabajo y el descanso:** Se requiere un equilibrio entre la actividad y el descanso, toma descansos regulares y evita el agotamiento por trabajo excesivo.

d) Alimentación para el invierno

- **Comer alimentos calientes y reconfortantes:** Elige comidas que calienten el cuerpo y proporcionen energía, como sopas, guisos y otros alimentos cocidos; la alimentación durante el invierno debe ser nutritiva y ayudar a mantener la energía vital.
- **Evitar alimentos fríos y ultraprocesados:** Los alimentos fríos pueden debilitar la energía vital durante el invierno, elige ingredientes naturales y de temporada, evitando comidas ultraprocesadas.

e) Fortalecer la Salud y el Bienestar

- **Fortalecer el sistema inmunológico:** Es esencial proteger el cuerpo de enfermedades, consume por medio de alimentos naturales suficientes vitaminas y minerales para fortalecer el sistema inmunológico.
- **Proteger el riñón y el sistema respiratorio:** El riñón es un órgano clave para la energía vital, y el sistema respiratorio es vulnerable durante el invierno, practica

ejercicios de respiración y evita el exceso de trabajo físico que pueda agotar el riñón.

Conclusiones

El *“Método para Alimentar la Vida”* (Yang Sheng Zhi Dao), proporciona una guía práctica que ha evolucionado durante al menos dos mil años, con una relevancia significativa en los tiempos actuales caracterizados por el estrés, las largas jornadas laborales, el sedentarismo y la desconexión de la naturaleza; aplicar los principios de este método proporciona elementos para prevenir enfermedades y fortalecer la salud.

A lo largo de este capítulo hemos explorado estrategias y alternativas para aplicar el *“Método para Alimentar la Vida”* (Yang Sheng Zhi Dao) de acuerdo con los ciclos de la naturaleza; esta perspectiva se enfoca en la construcción de un estilo de vida en armonía con los ciclos naturales, equilibrando los procesos corporales y psicológicos en conexión con el entorno.

Propongo un programa que permita de manera sencilla y práctica incorporar el *“Método para Alimentar la Vida”* (Yang Sheng Zhi Dao) a los tiempos actuales, buscando la regulación de los ritmos de trabajo, incorporar actividad física de manera cotidiana, mejorar la alimentación y la reconexión con espacios naturales, enfatizando la importancia de cultivar la calma, la consciencia y la introspección.

XVIII. EL FLUJO DE “QI” Y LOS MERIDIANOS EN EL CUERPO¹⁵

氣Qì (Fuerza Vital)

El ideograma Qi, proviene del símbolo vapor y arroz (Becerril, 1992), por lo que podría interpretarse en primera instancia como el vapor producido por la cocción del arroz; una fuerza que se genera a partir de la combustión del alimento.

Señala Becerril (*Idem.*) que, si bien de manera general se le ha dado la traducción de “energía”, esta no es del todo correcta y generalmente queda incompleta, ya que desde la perspectiva de la física occidental esto remite a fenómenos cuantitativos; mientras que Qi, se refiere a elementos cualitativos; por lo que la mejor forma de traducirlo sería “fuerza vital”.

Por otro lado, Reid (1989) señala que desde la perspectiva del “Dao”, todas las formas de vida del universo están animadas por una fuerza vital (Qi); esta fuerza proviene de los alimentos y de la respiración, por lo que la dieta y la disciplina respiratoria son elementos fundamentales para el mantenimiento de la salud y el desarrollo del Qi.

Se considera que el Qi es para los organismos vivos como la electricidad para los dispositivos electrónicos (*Idem.*); y como las polaridades eléctricas, la dualidad “Yin-Yang” establece las necesarias condiciones para el movimiento del qi tanto fuera como dentro del cuerpo.

Como el “Dao”, el Qi posee una naturaleza inmaterial, pero sus movimientos y manifestaciones son claramente perceptibles a través de los efectos de su acción, todo cuanto existe es Qi en sus diferentes formas y estados de condensación.

Una de las tareas fundamentales para el desarrollo en las artes marciales, el mantenimiento de la salud y la longevidad es el aumento y restauración permanente de los niveles de Qi, para lo cual el primer paso es el aprendizaje de la relajación y la concentración de la mente.

¹⁵ Una primera versión de este capítulo se publicó en el libro: Bezanilla, J. (2022) “Wing Chun Kung Fu: “Gong fa” (功法) ver. 1.5.” en: <https://www.academica.org/jose.manuel.bezanilla/4.pdf>



“Qi”

Uno de los errores fundamentales de los practicantes de artes marciales que llegan a tener conocimiento del Qi, es que lo consideran como una “cosa”, como una sustancia sujeta a manipulación, aunque en realidad, se trata de algo sutil; por ello, el trabajo cotidiano en la apertura y relajación del cuerpo, cultivar la mente en estado de silencio y paz, así como la respiración profunda, natural y diafragmática, permitirá renovar el Qi y profundizar a cada momento nuestro conocimiento. La perseverancia en la práctica permitirá refinar el arte; permitiendo la integración psicofísica y la emergencia de consciencia interna de manera natural, dejando atrás las rutinas ensayadas y la pantomima de la repetición de las formas

vacías, o como dijo Bruce Lee (1990) *“La ausencia de técnicas estereotipadas como sustancia significa ser total y libre. Todas las líneas y movimiento son la función”*.

El Emperador Amarillo hablando con su maestro se refiere a los cuatro tipos de hombre y al dominio de estos para realizar el método para alimentar la vida.

El Maestro Qi Bo le respondió que en la antigüedad los hombres vivían de acuerdo con los cambios de la naturaleza, manteniendo un ritmo de alimentación y trabajo que no desgastaba la esencia vital.

Estos son los aspectos básicos del “método para alimentar la vida”:

- a) Mantener una relación e interacción armoniosa con la naturaleza y sus ritmos.
- b) Nutrir y alimentar el cuerpo y las estructuras corporales.
- c) Fortalecer la energía del riñón como base de la energía ancestral por medio del dominio y desarrollo de los seis elementos centrales.

Hoy a partir de los avances científicos entendemos que el Qi puede verse como la energía bioquímica, bioeléctrica, energía biotermal o la energía detrás de múltiples procesos dentro del cuerpo.

Se han realizado estudios (que sería muy extenso y complicado presentar aquí pero están publicados en reconocidas revistas científicas) que exploran la relación entre el “Qi”, los procesos fisiológicos y la salud de las personas; una línea de investigación se ha centrado en la acupuntura, mostrando como la estimulación de ciertos puntos en el cuerpo puede tener efectos positivos en la reducción del dolor, el estrés y la mejora en la salud mental del paciente; por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce que esta práctica es eficaz para el tratamiento de ciertas afecciones, aunque sus mecanismos de acción específicos no han sido plenamente comprendidos.

Otros estudios especialmente neurocientíficos, se han enfocado en investigar la relación entre la acupuntura y el cerebro, con la intención de entender cómo es que la estimulación de los puntos de acupuntura, tienen efectos en el sistema nervioso y la actividad cerebral; es entonces, que a partir de estudios de imagen cerebral como la resonancia magnética funcional (fMRI), la tomografía por emisión de positrones (PET) y la electroencefalografía (EEG), se ha demostrado que la estimulación acupuntural provoca cambios en la actividad cerebral

influyendo en regiones corticales asociadas con la percepción sensorial, el control del dolor, la regulación emocional y la conectividad funcional entre diferentes áreas del cerebro.

Estudios realizados mediante resonancia magnética funcional (fMRI), han revelado que la acupuntura puede activar regiones cerebrales específicas, mientras que también puede reducir la actividad de otras; también se ha visto que la estimulación de puntos específicos tiene efectos sobre la liberación de neurotransmisores como endorfinas, encefalina, serotonina y dopamina, que tienen relación con el alivio del dolor, el bienestar emocional y la reducción del estrés; otro hallazgo relevante es la influencia de la acupuntura sobre el sistema nervioso autónomo aumentando la actividad del sistema parasimpático, promoviendo la relajación y recuperación corporal.

Otras investigaciones sobre la conectividad cerebral han demostrado que la acupuntura puede modificar la forma en que distintas regiones del cerebro se conectan, lo que sugiere la posibilidad de que la estimulación acupuntural genere efectos duraderos; afectando la forma en que el cerebro procesa e integra la información, lo que podría explicar los beneficios de la acupuntura para tratar la ansiedad, la depresión y el insomnio. Además, las investigaciones han revelado diferencias significativas entre la acupuntura real y la administración de placebo simulada, demostrando que la acupuntura real tiene efectos significativos en la actividad cerebral, a diferencia de la simulada.

Otra de las líneas de investigación gira sobre la compleja relación entre el cuerpo, el cerebro y el "Qi"; hay descubrimientos recientes sobre la red cerebral denominada SCAN, red somato-cognitiva. La investigación sobre la red cerebral SCAN permite tener una visión más clara sobre la relación entre el cuerpo, el cerebro y el Qi; esta red tiene una profunda relación con la manera en que el cuerpo se conecta con la mente, mostrando una gran actividad durante el movimiento físico, especialmente cuando este se realiza de manera consciente y se sincroniza con los procesos cognitivos; la red SCAN se conecta con regiones cerebrales responsables de la planeación, la toma de decisiones y el inicio de acciones, así como con las cadenas musculares a través de la médula espinal, sugiriendo que el Qi como una expresión energética del funcionamiento corporal, tiene una intrínseca relación con la actividad corporal y los procesos mentales.

Así mismo, las neurociencias del cuerpo han demostrado que la mente no reside únicamente en el cerebro, sino que se configura a partir de la totalidad del cuerpo, estableciendo que a partir de la continua comunicación entre el cuerpo y el cerebro, tanto los estados afectivos como las sensaciones corporales, influyen directamente en la percepción de la realidad; ha quedado patente que la respiración nasal impacta directamente en la activación de la amígdala, una región central para el procesamiento emocional; de la misma manera en que la postura corporal influye en el funcionamiento del sistema nervioso y los procesos de pensamiento; estos hallazgos apuntan a que el Qi (bio-neuro-electricidad) y su libre flujo en el cuerpo, puede tener relación con la manera en que percibimos y experimentamos nuestro entorno y los estados emocionales.

Como hemos visto, los avances en la investigación neurocientífica respaldan la noción de “Qi” a partir de los procesos conscientes de integración psicofísica presentes en la meditación, el yoga, el tai chi, el qigong y las artes marciales; históricamente se ha visto que estas prácticas tienen como objetivo el autocultivo, el desarrollo de la consciencia y el “Qi”; los hallazgos en la investigación muestran que la práctica de qigong a partir de la sincronización consciente de la respiración y el movimiento corporal, mejorando la función pulmonar, reduciendo la depresión y la ansiedad.

Los estudios de resonancia magnética funcional (fMRI) han demostrado que las artes marciales activan las áreas del cerebro relacionadas con la interocepción, la regulación emocional y la atención plena, hallazgos similares a los observado en la meditación, el yoga y el qigong; también por medio de la electroencefalografía, se han visto cambios en las ondas cerebrales durante la práctica, indicando el acceso a estados de relajación profunda y mayor coherencia entre los hemisferios cerebrales.

Otra de las líneas de investigación, es la relación entre el “Qi” y los campos bioeléctricos del cuerpo, donde el movimiento de los iones dentro de las células y los tejidos, desempeñan un papel relevante en la señalización nerviosa y la contracción muscular, los hallazgos sugieren que el Qi podría tener relación con la modulación de estos campos bioeléctricos; también se ha visto que el sistema facial del cuerpo posee propiedades piezoeléctricas, mismo que podría ser afectado por las prácticas de cultivo del Qi, influenciando la biomecánica de la fascia.

Es muy importante señalar que estos resultados y avances son muy preliminares, especialmente por las dificultades para definir con precisión y medir con claridad la noción de Qi; de ahí que existen múltiples investigaciones colaborativas e interdisciplinarias entre practicantes de la Medicina Tradicional China con neuro científicos.

Como hemos visto, los avances en la investigación científica, arroja hallazgos prometedores para relacionar la noción tradicional de “Qi” con los procesos neurológicos y fisiológicos del ser humano; queda mucho por avanzar y conocer, respaldando muchos de los principios fundamentales de las prácticas tradicionales, de ahí que para tener más claridad sobre los principios para el cultivo y desarrollo del “Qi”, nos acercaremos a lo señalado por el “Shaolin Quanfa”:

掌握这股能量是穿越未知，并达到生命和死亡失去所有可怕程度的状态。当达到这种状态时，你既不会被威胁所动摇，也不会被诱惑所吸引。你成为自己真正的主人。许多人谈论气窃窃私语，但在紧急情况下却吓坏了。他们只会谈论气。这就是为什么我们的艺术正在衰退。

气有两个方面。首先要培养它，然后要锻炼它。当它被培养时，它保持在身体内的平衡。这样，思想就会平静下来，每个动作都会显得优雅和谐。

气在无意识的努力下被培养。它通过有意识的呼吸来锻炼。最初的过程是从柔软到坚硬，但然后必须逆转过程，从坚硬回到柔软。

真正的艺术家并不那么引人注目，但他的触碰像山一样沉重，因为他拥有气。经过长期的练习，气可以集中在攻击点。意志力控制着气，气可以瞬间集中在一个点上。

“Dominar esta energía es atravesar lo desconocido y alcanzar un estado en el que la vida y la muerte pierden todo lo que puedan tener de temible. Cuando se alcanza este estado ni te alteran las amenazas ni te acarician las tentaciones. Te conviertes en auténtico dueño de ti mismo. Muchos murmuran palabras mágicas sobre el qi, pero se mueren de miedo en una emergencia. Sólo hablan del qi. Por eso nuestro arte se está deteriorando.

El qi tiene dos aspectos. Primero hay que cultivarlo y luego ejercitarlo. Cuando se cultiva, se mantiene en equilibrio dentro del cuerpo. De este modo la mente se tranquiliza y cada movimiento adquiere gracia y armonía.

El qi se cultiva sin esfuerzo consciente. Es ejercitado mediante la respiración consciente. El proceso inicial es de lo blando a lo duro, pero luego hay que revertir el proceso volviendo de lo duro a lo blando.

El verdadero artista no es tan aparatoso, pero su toque es tan pesado como una montaña porque posee qi. Tras larga práctica el qi puede enfocarse en el punto de ataque. La voluntad manda el qi y éste puede enfocarse en un punto dado al instante.”

Explicación

“Dominar esta energía es atravesar lo desconocido y alcanzar un estado en el que la vida y la muerte pierden todo lo que puedan tener de temible. Cuando se alcanza este estado ni te alteran las amenazas ni te acarician las tentaciones. Te conviertes en auténtico dueño de tí mismo. Muchos murmuran palabras mágicas sobre el qi, pero se mueren de miedo en una emergencia. Sólo hablan del qi. Por eso nuestro arte se está deteriorando.

Este fragmento delinea los elementos esenciales para el cultivo y desarrollo del "Qi", los cuales van más allá de lo físico y requieren la integración de aspectos fisiológicos, cognitivos y éticos; esto nos permite explorar de manera integral y profunda la esencia del ser humano a través del camino de la práctica marcial; cuando se menciona “atravesar lo desconocido”, se sugiere un viaje hacia el autoconocimiento y la expansión de la conciencia.

Se indica que, mediante un trabajo integral, se puede alcanzar un estado en el que la vida y la muerte dejan de ser temibles, lo que se refiere al desarrollo del equilibrio para enfrentar la vida con coraje y serenidad; emite una crítica hacia aquellos que especulan y hablan superficialmente, pero carecen de la capacidad para enfrentar situaciones de la vida real; resalta la importancia de la práctica basada en la realidad, destacando que solo aquellos

que se sumergen de manera seria y disciplinada en la práctica pueden alcanzar el dominio de sí mismos y la maestría sobre su vida.

Previamente he discutido la importancia del cuerpo, y en este caso, el “*Shaolin Quanfa*” destaca la relevancia del entrenamiento físico y el desarrollo de la conciencia corporal como base para el cultivo del Qi; desde una perspectiva fisiológica, es necesario comprender los procesos internos del cuerpo y cómo podemos regularlos mediante prácticas como la relajación corporal, la respiración consciente y la calma mental.

Desde un punto de vista cognoscitivo, el cultivo y desarrollo del Qi implican tomar conciencia de los procesos y contenidos del pensamiento y las emociones, desarrollando la concentración y el enfoque mental al aquietar y silenciar la mente, lo que genera una sensación de paz interior. En cuanto a la dimensión ética, implica un compromiso serio y profundo con los principios de respeto e integridad, asumiendo la responsabilidad por el uso adecuado de nuestros conocimientos y habilidades; la integración de estos componentes permite al practicante experimentar los beneficios de una práctica integral, fortaleciendo y desarrollando la salud física y mental de manera holística e integral.

“... El qi tiene dos aspectos. Primero hay que cultivarlo y luego ejercitarlo. Cuando se cultiva, se mantiene en equilibrio dentro del cuerpo. De este modo la mente se tranquiliza y cada movimiento adquiere gracia y armonía...”

En esta parte se desliza la idea de que el cultivo y desarrollo del “Qi” es un continuo que depende de la práctica cotidiana y en la vida diaria a partir del trabajo continuo y consciente con los primeros cuatro elementos centrales; es esencial tener presente que para el cultivo del “Qi” la nutrición adecuada, el descanso suficiente, el manejo consciente de la tensión y la relajación corporal, permitiendo entrar en estados de resonancia natural profunda y alcanzando el silencio y asentamiento mental, previniendo y liberando posibles bloqueos.

El segundo aspecto es ejercitar y transportar el “Qi”, lo que se logra a partir del entrenamiento físico-técnico consciente, a partir de la integración psicofísica promoviendo y fortaleciendo la salud.

“... El qi se cultiva sin esfuerzo consciente. Es ejercitado mediante la respiración consciente. El proceso inicial es de lo blando a lo duro, pero luego hay que revertir el proceso volviendo de lo duro a lo blando...”

El fragmento resalta la importancia de permitir que el “Qi” surja sin la intervención del pensamiento racional dirigido ni de la voluntad; para lograrlo es esencial manejar de manera adecuada los primeros tres elementos centrales (como ya he mencionado), el cuerpo, la respiración y la mente; lo primero es la soltura y liberación de tensión del cuerpo. Para el cultivo del “Qi” sin esfuerzo consciente, es necesario “soltar” el control de la mente y los procesos mentales; debemos tener la capacidad de asentar y silenciar la mente para entrar en estados de paz, permitiendo que los pensamientos pasen sin aprehenderlos ni aferrarnos a ellos.

Como se refiere arriba, es esencial el ejercicio de la respiración consciente, de ahí resulta esencial retomar los planteamientos del *“Anapanasati Sutta”*, al que ya nos hemos referido previamente y es un documento fundamental para el desarrollo de la atención plena de la respiración.

En primera instancia el Sutta señala que debe seguirse, observarse el flujo natural de la inhalación y la exhalación, observando la respiración tal como es, sin pretender controlarla o modificarla, en este punto es esencial tomar consciencia de la situación del cuerpo enfocándonos en su soltura y relajación sin caer en la somnolencia; esto permite entrar en un estado de resonancia natural, permitiendo el surgimiento natural del “Qi”.

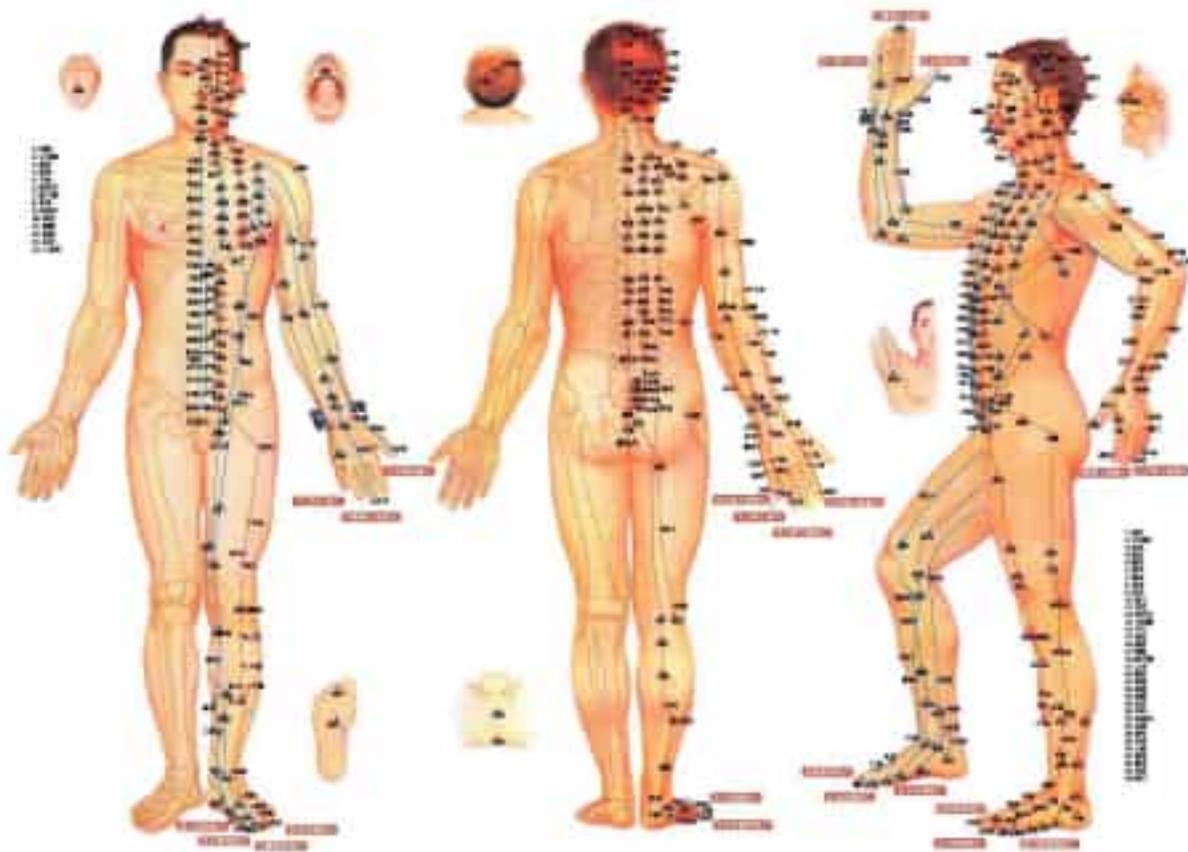
Cuando dice *“... El proceso inicial es de lo blando a lo duro, pero luego hay que revertir el proceso volviendo de lo duro a lo blando...”*, al principio el practicante no tiene conocimientos ni fortaleza física para el trabajo, falta coordinación e integración psicofísica; conforme se avanza en la práctica, el cuerpo se fortalece y se desarrolla la capacidad de concentración; conforme avanza la práctica y se desarrolla la consciencia se va regresando de manera natural a la suavidad, soltura y relajación de manera refinada.

“... El verdadero artista no es tan aparatoso, pero su toque es tan pesado como una montaña porque posee qi. Tras larga práctica el qi puede enfocarse en el punto de ataque. La voluntad manda el qi y éste puede enfocarse en un punto dado al instante.”

La parte final del texto enfatiza la importancia de la sencillez conforme se avanza en el camino y se crece en habilidad fortaleza interna; un artista no necesita una exhibición externa, ya que la fortaleza radica en la soltura y capacidad de concentración en un momento y espacio determinado.

Sistema de Meridianos de flujo del “Qi”.

Para comprender la dinámica y funcionamiento del elemento Qi, es fundamental conocer el sistema de canales y meridianos descritos por la Medicina Tradicional China, en especial para vislumbrar el flujo y prevenir en todo momento alterarlo o perturbarlo.



Sistema de Meridianos de flujo del “Qi”.

El sistema de “meridianos” o “canales”, es una red por la que circula la energía vital a través del cuerpo y los órganos. Es el núcleo de la Medicina Tradicional China (MTC) y las Artes Marciales Internas. El flujo del Qi por medio del sistema de meridianos se basa en la dinámica del *Yin-Yang*.

Los canales individuales llevan, retienen o transportan el Qi, sangre y fluidos corporales por todo el cuerpo. Los canales fluyen dentro del cuerpo y no en la superficie. Existen en pares correspondientes de yin y yang y cada canal consta de muchos puntos de acupuntura a lo largo de su camino para tener acceso a ellos, y poder estimularlos o dispersarlos, es decir, regular su función.

Hay doce canales principales en todo el cuerpo. Cada rama está atravesada por seis canales, tres canales Yin en el interior y tres canales Yang en el exterior. Cada uno de los doce canales regulares corresponde a los cinco órganos Yin (hígado, corazón, bazo, pulmones y riñón) y al pericardio, y a los seis órganos Yang (vesícula biliar, intestino delgado, estómago, intestino grueso, vejiga urinaria y San Jiao).

Los órganos descritos por la MTC tienen relación con sus correspondientes en la anatomía occidental, sin embargo, desde la perspectiva oriental, es más importante la función que la estructura, así como las sinergias que se establecen para la acción sistémica.

El Qi fluye de manera específica a través de los doce canales regulares como en la siguiente secuencia:

Primero, el Qi fluye desde el área del pecho a lo largo de los tres canales Yin del brazo (Pulmón, Pericardio y Corazón) hasta las manos. Allí se conectan con los tres canales Yang del brazo emparejados (Intestino Grueso, San Jiao e Intestino Delgado) y fluyen hacia arriba hasta la cabeza.

En la cabeza, se conectan con sus tres canales Yang correspondientes de las piernas (estómago, vesícula biliar y vejiga urinaria) y fluyen por el cuerpo hasta los pies.

En los pies, se conectan con los canales Yin correspondientes de las piernas (bazo, hígado, riñón) y fluyen nuevamente hacia el pecho para completar el ciclo de Qi.

La secuencia de flujo de Qi anterior también se denomina Yin ascendente (donde el qi fluye hacia el pecho a lo largo del canal yin de la pierna) y Yang se hunde (donde el Qi fluye hacia los pies a lo largo del canal yang de la pierna).

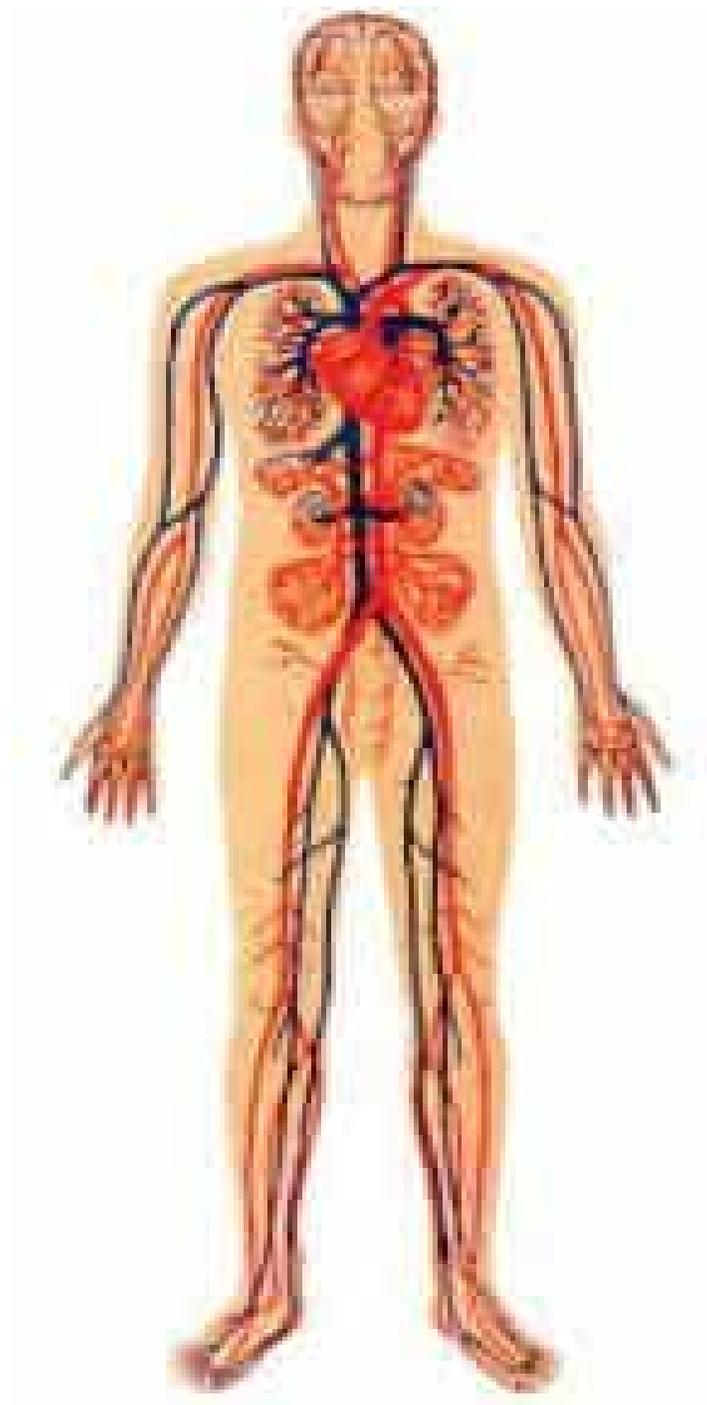


Diagrama sobre el flujo del “Qi” en el cuerpo.

En el texto **“Fundamentos de Acupuntura y Moxibustión de China”** (1980), se hace una profunda y clara descripción de las funciones de los órganos y el flujo de Qi, que retomo a continuación.

“JING – LUO” (CANALES Y COLATERALES)

Los *“jing-luo”* (canales y colaterales) se distribuyen por todo el cuerpo, que relacionan internamente los zang-fu (órganos y vísceras) y externamente los diversos tejidos y órganos formando así un todo integral. Los jing son troncos principales que pertenecen a los órganos zang-fu respectivos mientras los luo son ramas de jing y se distribuyen por todo el cuerpo.

El sistema de canales está compuesto por doce canales regulares, 8 extraordinarios y quince colaterales. Los doce regulares junto con el Canal Ren y el Canal Du de los 8 extraordinarios forman "los catorce canales", a lo largo de los cuales se hallan los puntos de acupuntura y moxibustión.

El nombre completo de cada uno de los doce canales regulares está formado por tres partes:

1) Mano o pie (el canal termina o se inicia en la mano o en el pie);

2) Yin o yang (el canal que corre en la cara interna pertenece a yin, y en la cara externa, a yang). Yin puede dividirse en taiyin, shaoyin y jueyin; a su vez yang, se divide en taiyang, yangming y shaoyang, y

3) zang o fu (órgano a que pertenece el canal). Por ejemplo, el canal que termina en la mano corre por la cara interior de las extremidades superiores y pertenece a los pulmones, se le denomina el Canal del Pulmón Taiyin de la Mano.

Los 8 canales extraordinarios son du, ren, chong, dai, yangqiao, yinqiao, yangwei y yinwei. Estos no pertenecen ni conectan directamente con los órganos zang-fu, y sus trayectos son diferentes de los de los doce canales regulares. El nombre de cada uno de estos 8 canales implica un sentido especial: Du significa gobernar, porque el Canal Du gobierna todos los canales yang. Ren significa "estar encargado de", porque el Canal Ren es responsable de

todos los canales yin. Chong significa "vital", porque el Canal Chong es el canal vital que comunica con todos los demás canales.

El Canal Dai es el cinturón que ata a todos los canales. Qiao significa talón, quiere decir que los Canales Yinqiao y Yangqiao se originan en el pie y le dan la agilidad. Wei denota conexión. Esto implica que los Canales Yinwei y Yangwei conectan respectivamente con todos los canales yin y yang.

Cada uno de los doce canales regulares tiene una rama colateral, además, existen otras tres ramas colaterales dadas por los canales Du, Ren y bazo (éste tiene dos colaterales). Al conjunto de estas ramas colaterales se les denomina "los quince colaterales".

Los doce canales regulares se distribuyen tanto por el interior como por el exterior de todo el cuerpo. Qi (energía) y xue (sangre) circulan en los canales según un orden definido, empezando por el Canal del Pulmón Taiyin de la Mano y corriendo hacia los otros canales hasta llegar al Canal del Hígado Jueyin del Pie, donde completa un ciclo, entonces vuelve al Canal del Pulmón Taiyin de la Mano para comenzar otro ciclo.



Canal Du, Gobernador.



Canal Ren, Generador.

FUNCIONES DE LOS CANALES Y COLATERALES

Es función de los canales y colaterales transportar qi y xue, calentar y nutrir los tejidos y conectar a todo el cuerpo de manera que se mantenga completa la estructura y se coordinen los diversos órganos zang-fu, las extremidades, huesos, etc., haciendo que el cuerpo humano sea una unidad orgánica integral. Estas funciones desempeñan un papel muy importante en el trabajo clínico.

Patológicamente, los canales y colaterales son responsables de la ocurrencia y transmisión de las enfermedades. Cuando la función de los canales y colaterales es anormal, el cuerpo está expuesto al ataque de los factores patógenos exógenos. Una vez afectado el organismo, estos factores se transmiten del exterior al interior del cuerpo de lo superficial a lo profundo por medio de los canales y colaterales. Cuando los factores patógenos exógenos invaden la superficie del cuerpo, puede presentarse aversión al frío, fiebre, dolor de cabeza. Si estos factores son transmitidos al pulmón, se producen síntomas y signos pulmonares, tales como tos, respiración asmática, dolor en el pecho, etc.

Los canales y colaterales no solamente son entradas para los factores patógenos exógenos, sino también son conductos importantes de influencia patógena entre los propios órganos zang-fu, y entre los tejidos y órganos superficiales del cuerpo. Por ejemplo, la disfunción del hígado en la dispersión y drenaje produce la disfunción de descenso del estómago que provoca náusea y vómito; la ulceración y el dolor quemante de la lengua son causados por el ascenso del fuego del corazón.

ZANG-FU (ÓRGANOS INTERNOS)

Los órganos **zang-fu** en la medicina tradicional china se refieren a las entidades anatómicas gruesas de los órganos internos que se pueden ver a simple vista, y a la vez, son una generalización de las funciones fisiológicas del cuerpo humano. El corazón, hígado, bazo, pulmón, riñón y el pericardio son conocidos como los seis órganos zang. Sus principales funciones fisiológicas son formar y almacenar las sustancias nutritivas fundamentales, en ellos, están incluidas las esencias vitales qi (energía vital), xue (sangre) y los líquidos corporales. El

intestino delgado, vesícula biliar, estómago, intestino grueso, vejiga y sanjiao¹⁶ son conocidos como los seis órganos fu. Sus funciones principales son recibir y digerir los alimentos, absorber las materias nutritivas, transformar y excretar los desechos. Además de los zang-fu existen otros órganos que se denominan "fu extraordinarios" entre ellos están el útero y el cerebro.

Los órganos zang son diferentes de los fu en cuanto a la función. Pero la diferencia es relativa. Existe una relación de coordinación muy estrecha en las diversas actividades fisiológicas y en la estructura tanto entre los mismos órganos zang y los fu, y los cinco sentidos y los tejidos. La teoría de los zang-fu que toma los cinco órganos zang (excepto el 6º, el pericardio) como los principales muestra plenamente la característica de la medicina tradicional china, o sea es el concepto de considerar el cuerpo como un todo.

CORAZÓN

El corazón está situado en el tórax. El canal del corazón se comunica con el intestino delgado. Esta es su relación exterior-interior. (Cada órgano zang se comunica con un órgano fu mediante los canales y colaterales).

El corazón también se refleja en la lengua. (Cada órgano zang toma un órgano de los sentidos como su salida, lo que indica una relación estrecha en la estructura fisiológica y patológica entre los órganos internos y los sentidos.) Las principales funciones fisiológicas del corazón son controlar la sangre y los vasos sanguíneos y atesorar la mente.

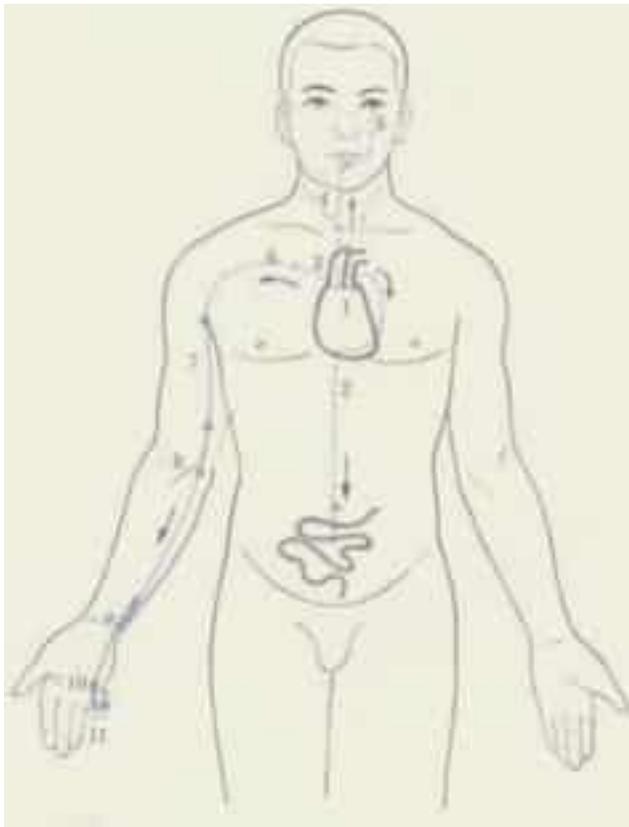
(1) Controlar la sangre y los vasos sanguíneos. Los vasos son los conductos por donde circula la sangre. El corazón tiene la función de promover la circulación de la sangre en los vasos sanguíneos para nutrir todo el cuerpo. Cuando la sangre es suficiente y la circulación es normal, el aspecto facial aparece sonrosado, brillante, lleno de ánimo, y todos los órganos y tejidos están bien nutridos y desempeñan normalmente sus funciones.

(2) Atesorar la mente. La mente significa aquí, el espíritu, incluye la conciencia y la actividad del pensamiento. El corazón es considerado el órgano de mayor influencia sobre las

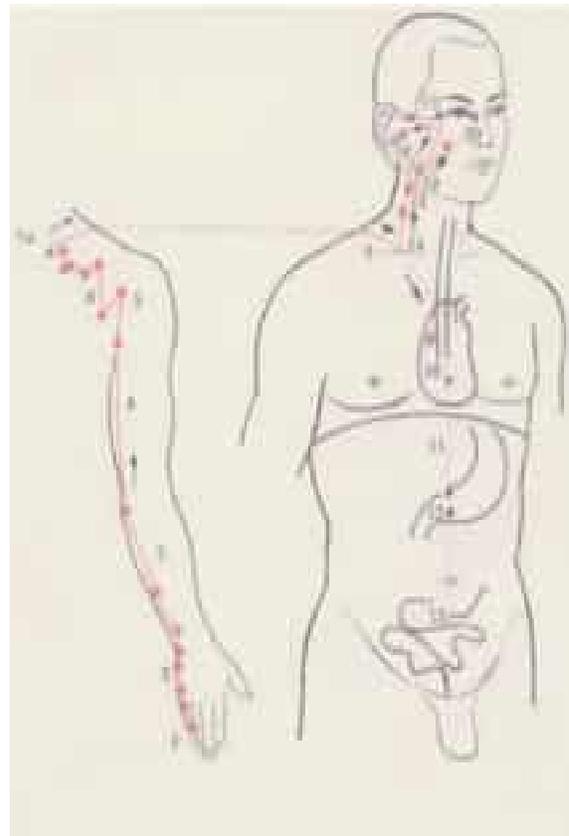
¹⁶ El Triple Recalentador o *San Jiao*, no hace referencia a un órgano, víscera o estructura física. Se refiere a un conjunto de funciones del organismo. Al metabolismo, capacidad de transformación. La medicina tradicional china lo explica como si tuviésemos tres huecos en el cuerpo.

actividades mentales y generaliza la función fisiológica del cerebro. Por eso el espíritu, la conciencia, la memoria, el pensamiento, el sueño están relacionados con la función del corazón de atesorar la mente. Las dos funciones del corazón tienen efecto y correlación mutuas. El **Huang Di Neijing** refiere: "El corazón es el órgano que controla los vasos y los vasos son la residencia de la mente".

(3) El corazón se refleja en la lengua. Las funciones del corazón arriba mencionadas tienen una relación estrecha con el color, la forma, el movimiento y el sentido del gusto de la lengua. Se puede decir también que la lengua es "un brote del corazón".



Canal del Corazón, Shaoyin de la mano.



Canal del Intestino Delgado, Taiyang de la mano.

INTESTINO DELGADO

El intestino delgado está situado en el abdomen, su extremo superior está ligado con el estómago por el píloro y su extremo inferior con el intestino grueso por el íleon. Su canal se

conecta con el corazón. Esta es su relación **exterior-interior**. Sus funciones principales son digerir y absorber, o sea, recibir y almacenar temporalmente los alimentos digeridos en forma parcial por el estómago y acabar de digerirlos, absorber las sustancias esenciales y una parte de los líquidos, y transportar los restos alimenticios, con parte considerable de los líquidos hasta el intestino grueso.

HÍGADO

El hígado está situado en la región derecha del hipocondrio y su canal lo comunica con la vesícula biliar. Esta es su relación exterior-interior. El hígado se refleja en los ojos. Las funciones fisiológicas del hígado son almacenar la sangre, controlar la dispersión y drenaje y dominar el jin (tendones y ligamentos).

(1) El hígado almacena y regula la cantidad de sangre. Cuando la actividad del ser humano es ligera, una parte de la sangre es almacenada en el hígado; cuando la actividad es intensa, la sangre es expulsada del hígado para aumentar la cantidad en circulación manteniendo así las actividades normales. El aporte adecuado de sangre a los diversos órganos depende tanto de la función normal del corazón como del hígado. Esta función tiene también influencia sobre la menstruación.

(2) El hígado controla el drenaje y la dispersión. Tiene la función de comunicar sin obstáculos las actividades funcionales del cuerpo humano. Esta función se divide en las siguientes partes:

a) El hígado se relaciona con las actividades emocionales sobre todo con la depresión y la ira. La depresión prolongada o la ira pueden debilitar al hígado afectando su función de drenaje y dispersión. Y también la falta de función del hígado viene acompañada frecuentemente de los cambios emocionales tales como depresión e irritabilidad.

b) La actividad funcional de drenaje y dispersión del hígado estimula el equilibrio de los órganos zang-fu, y la libre circulación de los canales y colaterales, sobre todo del bazo y estómago. Puede activar la función digestiva y de absorción de estos dos órganos.

c) La bilis es secretada por el hígado y almacenada en la vesícula biliar, y finalmente es excretada a la cavidad abdominal (tracto digestivo). Este proceso se relaciona con la función de dispersión y drenaje del hígado.

(3) El hígado controla el jin. Jin significa tendones y ligamentos. Esta función fisiológica es la de mantener la relajación y contracción normal haciendo que las articulaciones puedan moverse libremente. El yin y la sangre del hígado tienen la función de nutrir los jin. Si son suficientes el yin y la sangre, son fuertes y flexibles los jin y sus movimientos normales.

(4) El hígado se refleja en los ojos. Los ojos están relacionados con todos los órganos internos, especialmente con el hígado. Estructuralmente el canal del hígado se comunica con los ojos, y fisiológicamente los materiales nutrientes del ojo se relacionan con la función del hígado (se refiere principalmente a la función de almacenamiento de la sangre). Por eso se afirma que el hígado tiene una relación estrecha con la visión y con los movimientos del globo ocular.



Canal del hígado, Jueyin del pie.



Canal de la Vesícula Biliar, Shaoyang del pie.

VESÍCULA BILIAR

La vesícula biliar está ligada con el hígado. Su canal se comunica con el hígado. Esta es su relación exterior-interior. Su función principal es almacenar y excretar continuamente la bilis a los intestinos para ayudar en la digestión. Esta función se relaciona estrechamente con la función de drenaje y dispersión del hígado. Por eso la medicina tradicional china considera que la función de drenaje y dispersión es cumplida por asociación del hígado y la vesícula biliar.

BAZO

El canal del bazo tiene comunicación y conexión con el estómago. Esta es su relación exterior-interior. El bazo se refleja en la boca. Las funciones fisiológicas del bazo son: controlar el transporte y la transformación de nutrientes, controlar la sangre y controlar los músculos.

(1) Controlar el transporte y la transformación. El transporte significa transmisión, y la transformación implica digestión y absorción. El bazo tiene la función de digerir los alimentos, asimilar las sustancias nutritivas y parte del agua, y transportarlas a todo el cuerpo a través del corazón y de los pulmones. Un funcionamiento normal del bazo es reflejado cuando se tiene buen apetito, digestión y absorción, buena nutrición y transformación normal del agua.

(2) Controlar la sangre. El bazo tiene la función de controlar la circulación de la sangre dentro de los vasos impidiendo la extravasación.

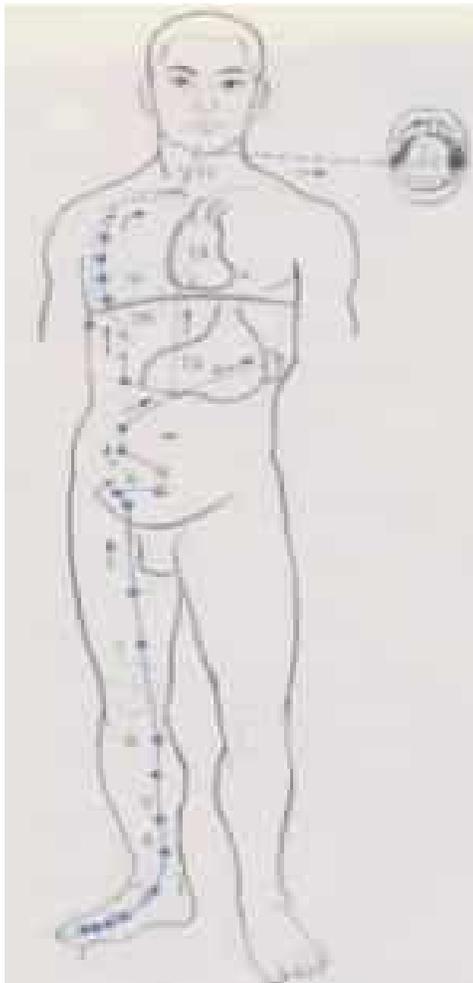
(3) Controlar los músculos. Sólo cuando los músculos obtienen agua y nutrición suficientes, bajo la función normal de transporte y transformación del bazo, pueden mantenerse fuertes y resistentes.

(4) Reflejarse en la boca. El bazo y la boca entran en coordinación funcional para recibir, transportar y transformar los alimentos. Cuando la función de transporte y transformación del bazo es normal, el apetito y el sentido del gusto es bueno, los labios son sonrosados y húmedos.

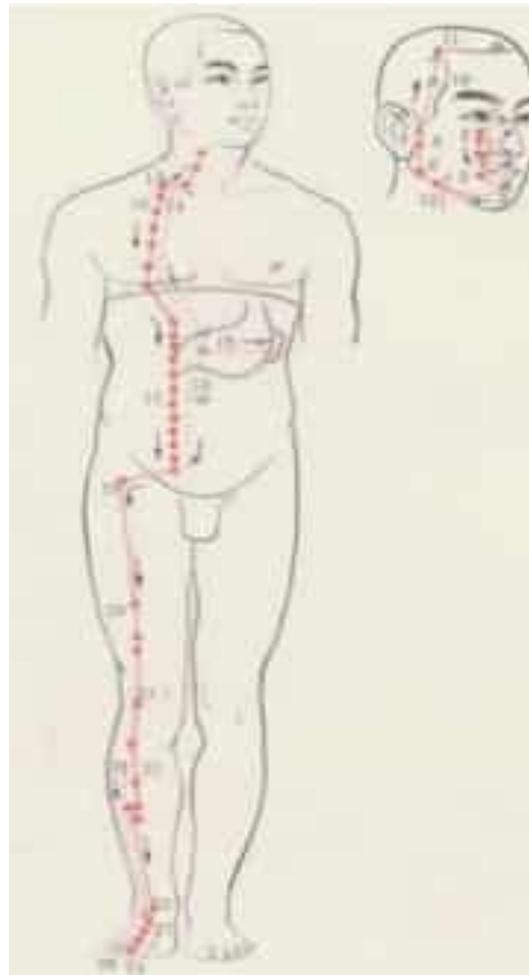
Además, el bazo tiene la función de elevar el qi manteniendo así la posición normal de los órganos internos.

ESTÓMAGO

El estómago está situado en la región epigástrica, su extremo superior está en contacto con el esófago por medio del cardias y su salida inferior, con el intestino delgado por el píloro. Su canal se comunica con el bazo, ésta es su relación exterior-interior. La función principal del estómago es recibir los alimentos y realizar el primer paso de la digestión, o sea, recibir los alimentos y líquidos que vienen de la boca a través del esófago, almacenarlos temporalmente, descomponerlos hasta formar el bolo alimenticio, y después pasarlo al intestino delgado. Por eso la función del estómago se debe dirigir hacia abajo y no hacia arriba. El estómago asociado con el bazo es el órgano más importante para la digestión y absorción de los alimentos. Según la medicina tradicional china el estómago y el bazo son la fuente que mantiene la vida después del nacimiento.



El Canal del Bazo, Taiyin del pie.



El Canal del Estómago, Yangming del pie.

PULMÓN

Los pulmones están situados en el tórax. Su canal se comunica con el intestino grueso. Esta es su relación exterior-interior y se refleja en la nariz. Sus principales funciones son: controlar el qi (energía) y la respiración, comunicar y regular las vías de los líquidos, controlar la piel y el vello.

(1) Controlar el qi y la respiración. El pulmón es un órgano respiratorio. A través de su función de dispersión y descenso¹⁷, el pulmón inhala el qi puro de la naturaleza para mantener las actividades funcionales del cuerpo humano y expulsa el qi turbio a través de la espiración. A esto se le denomina "desechar lo viejo y asimilar lo nuevo". Como el pulmón dirige la respiración y es sumamente importante para las actividades de todo el cuerpo, se afirma que es él el que controla el qi de todo el cuerpo.

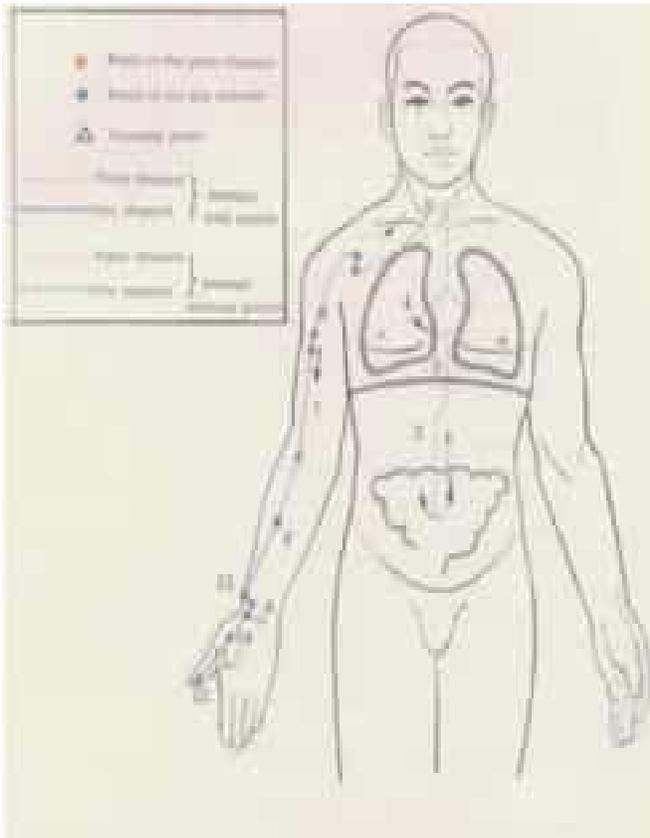
Los pulmones tienen también naturaleza de descenso por su posición en la parte superior del cuerpo. Dicho en otras palabras, en general, todos los órganos internos que están en la parte superior del cuerpo tienen naturaleza de descenso, mientras que los que están en la parte inferior del cuerpo tienen naturaleza de ascenso. La función de descenso del pulmón promueve la respiración regular y la circulación suave del fluido corporal transmite qi (inclusive el aliento) descendente y, por lo tanto, proporciona al pulmón condiciones para el cabal cumplimiento de su función. La falla de la naturaleza de descenso puede causar tos, asma, etc.

(2) Comunicar y regular las vías de los líquidos. El pulmón tiene la función de regular la circulación y expulsión de los líquidos y mantener accesibles las vías de los líquidos por medio de su función de dispersión y descenso. Una parte de los líquidos después de pasar por la acción dispersora del pulmón es expulsada al exterior en forma de sudor y la otra parte, después de pasar por la acción de descenso de él baja al riñón donde es transformada en orina que es depositada en la vejiga y finalmente expulsada del cuerpo por medio del tracto urinario.

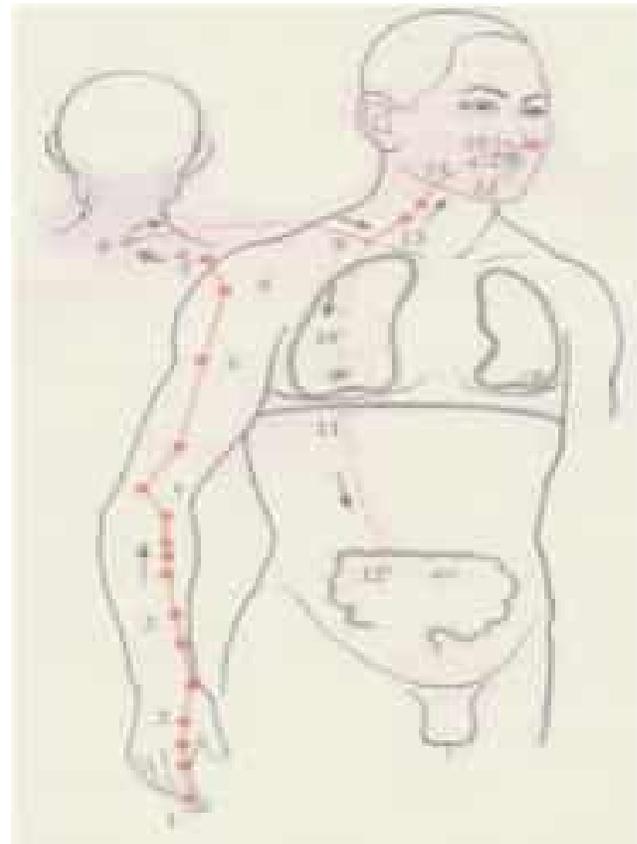
¹⁷ La medicina tradicional china sostiene que, debido a su naturaleza de dispersión, los pulmones pueden promover la difusión de qi (energía vital, aire), sangre y fluido corporal de todas las partes del cuerpo, tanto internas como externas. La disfunción del pulmón en la dispersión puede causar la tensión del pecho, obstrucción nasal, tos y expectoración.

(3) Controlar la piel y el vello. La piel y el vello implican toda la superficie corporal. El pulmón puede dispersar las esencias de alimento a la superficie del cuerpo y dar el brillo y humedad a la piel. De esta función del pulmón depende también que el pelo sea abundante y saludable y que la apertura y cierre de los poros sea normal.

(4) Reflejarse en la nariz. La nariz es la puerta de entrada y salida del aire. La cavidad nasal permeable y un olfato sensible dependen de una función normal del pulmón.



Canal del Pulmón, Taiyin de la mano.



Canal del Intestino Grueso, Yangming de la mano.

INTESTINO GRUESO

El intestino grueso está situado en el abdomen, su extremo superior está en contacto con el intestino delgado por el Íleon y su extremo inferior, con el exterior del cuerpo por el ano (salida). Su canal se comunica con el pulmón. Esta es su relación exterior-interior. Su función

principal es recibir los desechos provenientes del intestino delgado, absorber los líquidos restantes y transformar los desechos en materia fecal para luego excretarlos.

RIÑÓN

Los riñones están situados a cada lado de la región lumbar. Su canal se conecta con la vejiga. Esta es su relación exterior-interior. Se refleja en el oído. Sus funciones fisiológicas principales son: almacenar el jing (esencia vital) y controlar la reproducción, crecimiento y desarrollo humanos, generar la médula, llenar el cerebro, controlar los huesos y transformar la sangre, controlar los líquidos y recibir el qi.

(1) Almacenar el jing y controlar la reproducción, crecimiento y desarrollo humanos: El jing es la materia fundamental de la cual está constituido el cuerpo humano. También es la materia fundamental necesaria para efectuar las diversas actividades funcionales del cuerpo. Al jing del riñón se le denomina también yin del riñón. El jing está dividido en dos partes: jing congénito y jing adquirido. El jing congénito proviene de los padres y el adquirido proviene de las materias esenciales de los alimentos.

(2) El jing (esencia vital) del riñón es una parte importante del qi (función vital) del riñón que tiene una importante influencia en la función de reproducción, crecimiento y desarrollo humanos.

(3) Generar la médula, llenar el cerebro, controlar los huesos y transformar la sangre: El riñón almacena el jing que se transforma después en médula (incluidas la médula ósea y la espinal), la médula espinal sube a la cabeza y se reúne formando así el cerebro. La médula ósea nutre los huesos y transforma la sangre. Por lo tanto, que el cerebro sea bien abastecido o no, los huesos fuertes o débiles y la sangre suficiente o insuficiente depende de sí el jing del riñón es o no suficiente.

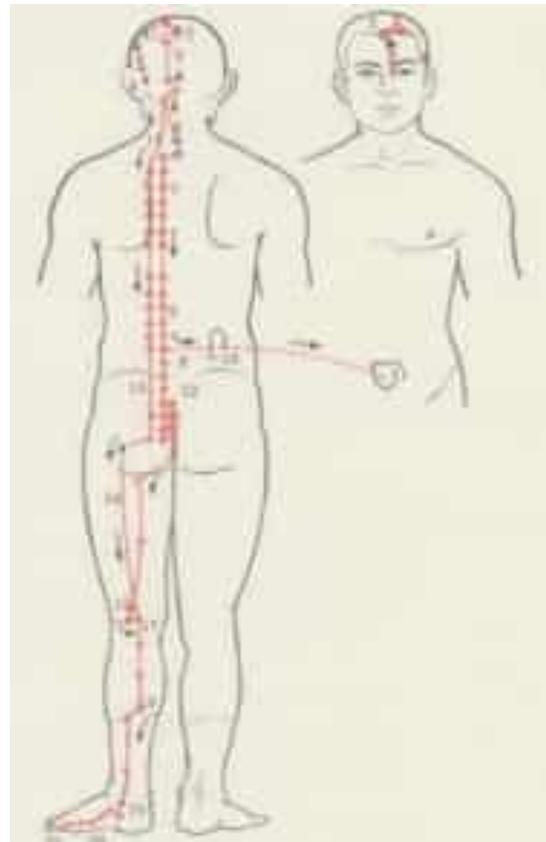
(4) Controlar los líquidos: Una parte de los líquidos transportados por la función del descenso del pulmón entran al riñón, por el cual se separan los líquidos limpios de los turbios. A través de la función del yang del riñón (se le denomina también luego de la puerta de la vida) se conservan los puros y se transportan los turbios a la vejiga, y son excretados del cuerpo en forma de orina.

(5) Captar el qi: esto significa recibir y captar el qi. La respiración es dominada por el pulmón, pero el riñón contribuye a través de su función de controlar la recepción del qi. La distribución del qi puro inhalado por el pulmón en todo el cuerpo no sólo depende de la función de descenso del pulmón, sino también de las funciones de recepción y control del riñón.

(6) Reflejarse en el oído: La función de la audición depende principalmente de la función normal del riñón. En los ancianos generalmente se observa sordera, debido a la insuficiencia del qi del riñón.



Canal del Riñón, Shaoyin del pie.



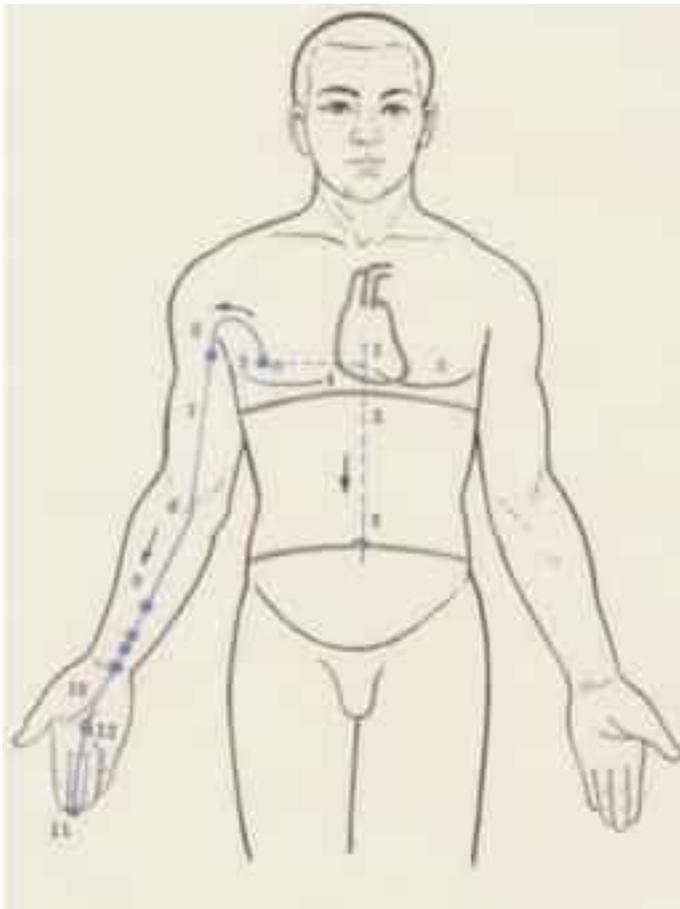
Canal de la Vejiga, Taiyang del pie.

VEJIGA

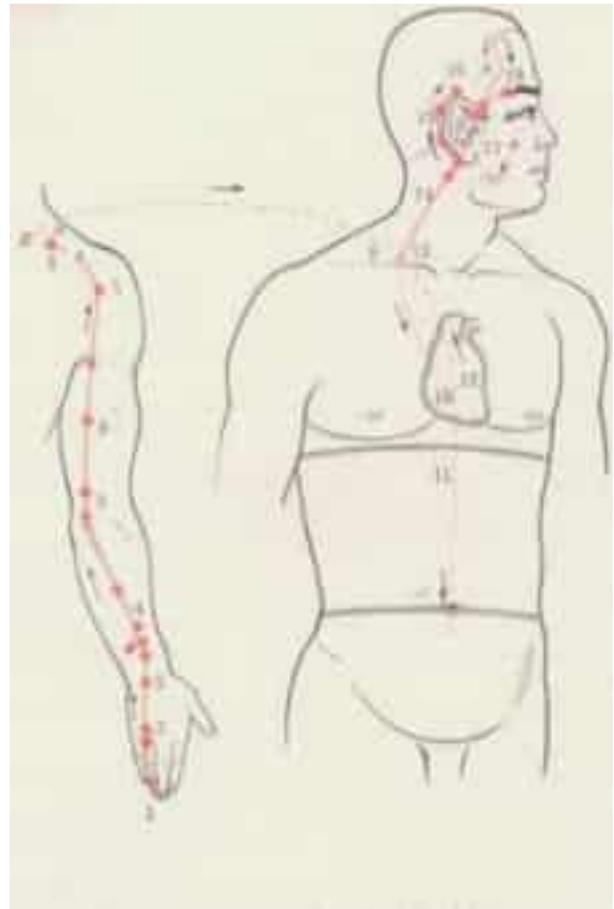
La vejiga está situada en el vientre. Su canal se comunica con el riñón, ésta es su relación exterior-interior. Su función principal es acumular temporalmente la orina bajo la acción del qi del riñón y excretarla cuando ésta alcanza un volumen determinado.

PERICARDIO

El pericardio es una membrana que protege al corazón. Su canal se comunica con sanjiao, lo que constituye su relación externa-interna. El pericardio tiene la función de proteger al corazón, pero no constituye un órgano aislado, sino que es parte del corazón (tiene la misma función que éste).



Canal del Pericardio, Yueyin de la mano.



Canal de Triple Calentador (Sanjiao), Shaoyang de la mano.

SANJIAO

Su canal se comunica con el pericardio. Esta es su relación exterior-interior. Sanjiao no es un órgano, sino una generalización de las diferentes funciones de los órganos zang-fu de acuerdo a la ubicación de éstos en el interior del cuerpo.

El sanjiao se divide en tres partes:

(1) El jiao superior (tórax) es una generalización de la función del transporte del qi (energía) y xue (sangre) para nutrir todo el cuerpo por medio del corazón y del pulmón. El jiao superior es como la niebla, se esparce por todo el cuerpo.

(2) El jiao medio (región epigástrica) es una generalización de las funciones de digestión y absorción del bazo y del estómago. El jiao medio es como empapar las cosas con agua para causar su descomposición y disolución.

(3) El jiao inferior (abdomen inferior) es una generalización de las funciones de regulación del metabolismo del agua y del almacenamiento y excreción de la orina del riñón y de la vejiga. El jiao inferior es como un acueducto, como un conducto del agua que fluye.

CANAL		DISTRIBUCION		
		Extremidades	Tronco	Cabeza, cara y cuello
Los tres canales yin de la mano	Taiyin	Línea anterior de parte media de los miembros superiores	Parte superior-lateral del tórax	
	Jueyin	Línea media de la parte interna de los miembros superiores	Parte lateral de los pezones	
	Shaoyin	Línea posterior de la parte media de los miembros superiores	Axila	
Los tres canales yang de la mano	Yangming	Línea anterior de la parte lateral de los miembros superiores	Parte anterior del hombro	Cuello, dientes inferiores, parte lateral de la nariz
	Shaoyang	Línea media de la parte lateral de los miembros superiores	Parte superior del hombro	Cuello, región postauricular, extremo de la ceja
	Taiyang	Línea posterior de la parte lateral de los miembros superiores	Región escapular	Cuello, región cigomática, oído interno
Los tres canales yang del pie	Yangming	Línea anterior de la parte lateral de los miembros inferiores	2ª línea lateral de tórax y el abdomen	Región infraorbital, dientes superiores, cara, parte anterior del cuello
	Shaoyang	Línea media de la parte lateral de los miembros inferiores	Parte lateral del hipocondrio y la región lumbar	Ángulo externo del ojo, región temporal, 2ª línea lateral de la cabeza, parte posterior del cuello
	Taiyang	Parte posterior de los miembros inferiores	1ª y 2ª línea lateral de la espalda	Ángulo interno del ojo, 1ª línea lateral de la cabeza, parte posterior del cuello
Los tres canales yin del pie	Taiyin	Línea posterior de la parte interna de los miembros inferiores	3ª línea lateral del tórax y el abdomen	
	Jueyin	Línea media y anterior de la parte interna de los miembros inferiores	Genitales externos, región del hipocondrio	
	Shaoyin	Línea media y anterior de la parte interna de los miembros inferiores	1ª línea lateral del tórax y el abdomen	
El Canal Du			Línea media posterior	Línea media de la cabeza y de la nuca, filtrum, encías de dientes superiores Línea media anterior del cuello, surco mentolabial
El Canal Ren			Línea media anterior	

Distribución de los 14 meridianos en el cuerpo.

Ésta es la regla fundamental para la práctica adecuada de qigong y de las artes internas: **“Cuando se sincroniza con la respiración, el flujo de Yin se sincroniza con la exhalación y el flujo de Yang se sincroniza con la inhalación”** (Santo, 2016).

Además, el movimiento corporal, la respiración y el flujo de Qi están sincronizados. Y finalmente, el Jin o flujo de fuerza se sincroniza aún más con el movimiento, la respiración y la dirección del flujo de qi; es de esta forma que se desarrolla de manera adecuada una práctica y ejecución adecuada de la forma (kata en japonés) de artes marciales o qigong, buscando en todo momento mantener el equilibrio entre lo interno y lo externo, lo superior e inferior.

Debido a que la práctica siempre debe seguir las leyes de la naturaleza y los principios del **“método para cultivar la vida”**, una forma (kata) diseñada de forma adecuada iniciará del lado izquierdo, el del corazón, y seguirá hacia la derecha.

Es fundamental que el practicante de artes marciales tenga conocimiento sobre la naturaleza y flujo del qi en el cuerpo, lo que le permitirá realizar los procesos de curación y fortalecimiento.

Para que el Qi fluya de manera adecuada en el cuerpo, este debe estar relajado, la mente tranquila y la respiración debe ser diafragmática, profunda y natural.

Cuando una ha avanzado en el trabajo con los elementos centrales, el Qi se acumulará en el cuerpo de manera natural, sin ningún tipo de manipulación, o como se dice en el Dao, **“wu wei”**, sin esfuerzo. En este estado pueden percibirse diversas sensaciones en las cuales no hay que distraerse, hay que seguir trabajando, ya que estas son “el canto de las sirenas” para quienes “aspiran” a algo, son caramelos en el camino.

Como se señala en la primera clave del Sistema, la práctica debe estar de acuerdo con las leyes de la física, y la naturaleza, además de los principios de la medicina tradicional china; es decir del **“método para cultivar la vida”**. La violación de estos es buscar problemas, exponerse a desequilibra los estados mentales y corporales, abriendo la puerta a la enfermedad.

Es fundamental tener presente que una práctica de artes marciales adecuada y completa, siempre contara con dos partes: el “Entrenamiento del Qi” y el “Crecimiento del Qi”.

El **“Entrenamiento de Qi”** es para mejorar la circulación, equilibrar el estado general del cuerpo y fortalecer los órganos internos, esta es una práctica disipativa.

El **“Crecimiento de Qi”** es para permitir que el cuerpo cultive naturalmente el Qi. Esta es una práctica que restablece y permite la recarga de energía mental y corporal.

Cuando una de las partes falta en la práctica, el Qi será drenado o consumido sin que este sea repuesto, lo que desgastará la esencia (jin), generará tensión, disturbará la mente y alterará la respiración. Por ello después de una sesión de entrenamiento es fundamental terminar con ejercicios para hacer crecer el Qi, además de tratar de practicarlos diariamente como una rutina o un hábito.

“Y, en general, trabajar con el elemento del cuerpo físico, el elemento de la mente y el elemento de respiración en las direcciones de relajación, tranquilidad y naturaleza para desarrollar indirectamente el elemento Qi es siempre una solución más segura [y viable ante la falta de un maestro]” (Santo, 2016).

XIX. LA FISIOLÓGÍA DE LA RECUPERACIÓN

El proceso de recuperación y autocultivo es el tercer pilar del proceso de formación del artista marcial de combate, debido a los efectos que tiene en el estado de salud integral; después de las intensas sesiones de entrenamiento físico, técnico y de combate, el cuerpo requiere tiempo para restaurar sus reservas energéticas, reparar los tejidos dañados, reequilibrar los niveles hormonales, eliminar los subproductos metabólicos y recuperar la estabilidad mental, el desarrollo consciente y sistemático de este proceso ayuda a la prevención de lesiones, reducir la fatiga y mejorar el rendimiento global.

La salud mental y emocional son dimensiones en las que el proceso de recuperación influye de manera directa, especialmente en lo tocante al manejo del estrés, impactando las cadenas musculares, las zonas de tensión y la capacidad de recuperación global del cuerpo.

Si ignoramos las necesidades de recuperación, podríamos caer en un estancamiento a partir de la recurrencia de lesiones, dolor crónico, estrés y frustración, mientras que si otorgamos el valor y la prioridad que requiere este proceso, mejoraremos sin lugar a dudas nuestro rendimiento, desempeño y estado mental.

El proceso de recuperación es complejo y está influenciado por diversos factores como el estado de salud general, la fatiga, el estrés, la calidad de la alimentación y el sueño, la fisioterapia y la capacidad de concentración.

Es importante tener presente que, si bien desde sus orígenes las artes marciales son tecnologías para la guerra, mismas que durante su proceso de evolución no se desligaron de sus referentes culturales, religiosos y filosóficos, reconocieron desde antaño la importancia de la recuperación y el autocultivo como un elemento esencial para el restablecimiento del equilibrio homeostático del cuerpo y la mente.

En la actualidad, los profundos conocimientos de la medicina ayurvédica y tradicional china se han visto enriquecidos y potenciados por los avances en las investigaciones científicas en fisiología, ciencias del deporte y neurociencias; actualmente tenemos una mejor comprensión de cómo los procesos de recuperación inciden en el cuerpo a nivel celular y molecular,

entendiendo cómo intervenciones específicas permiten acelerar la reparación de tejidos, reducir la inflamación y restaurar los niveles de energía.

En este contexto, me aproximaré a la **“fisiología de la recuperación”** retomando diversos aportes y avances de la investigación científica contemporánea (High, *et.al.*, 1989; Bond, *et.al.*, 1991; Tiidus y Shoemaker, 1995; Kokkinidis, *et.al.*, 1998; Kraemer, *et.al.*, 2001; Carter, *et.al.*, 2002; Coffey, *et.al.*, 2004; Lane y Wenger, 2004; Bochmann, *et.al.*, 2005; Dawson, *et.al.*, 2005; Weerapong, *et.al.*, 2005; Barnett, 2006; Ali, *et.al.*, 2007; Hamlin, 2007; Ogai, *et.al.*, 2008; Ingram, *et.al.*, 2009; King y Duffield, 2009; Kinugasa y Kilding, 2009; Duffield, *et.al.*, 2010; Lum, *et.al.*, 2010; Menzies, *et.al.*, 2010; Vaile, *et.al.*, 2010; Wiltshire, *et.al.*, 2010; Halson, 2011; Miladi, *et.al.*, 2011; Hill, *et.al.*, 2013), mismos que integraré en capítulos subsecuentes con algunos conocimientos tradicionales. Establecer esta sinergia entre lo tradicional y lo contemporáneo nos permitirá detonar procesos de evolución de las artes marciales, fortaleciendo la sabiduría ancestral con los conocimientos científicos modernos y respondiendo a las necesidades de los practicantes actuales.

Objetivos de la Recuperación

Los principales objetivos de la recuperación son fundamentalmente el restablecimiento del estado de equilibrio físico y mental, optimizar el rendimiento y promover el bienestar, reparar los tejidos musculares, reducir la fatiga y prevenir lesiones; también se pretende la gestión del estrés y la disminución de la tensión para favorecer el restablecimiento del equilibrio de manera integral.

En este sentido, se pretende la restauración de las reservas de energía muscular a partir de la recuperación de fosfágenos y glucógenos esenciales que permiten la realización de movimientos explosivos y de alta intensidad; así mismo se busca la eliminación de subproductos metabólicos como el lactato, reduciendo la fatiga muscular y el dolor tardío.

También buscamos la reparación y adaptación musculo-articular, minimizando la inflamación y los daños generados por el entrenamiento y el combate; así mismo es esencial el restablecimiento del equilibrio fisiológico restaurando los niveles hormonales alterados por el esfuerzo físico asegurando el rápido regreso a un estado de funcionamiento basal natural.

Es esencial garantizar la adecuada hidratación y el equilibrio electrolítico, previniendo el daño a los órganos internos.

Mediante el sueño de calidad y la implementación de técnicas de relajación y meditación, se favorece la gestión del estrés, el asentamiento y tranquilidad mental y emocional, reduciendo la fatiga psicológica, permitiendo el descanso profundo y el restablecimiento adecuado.

Otro objetivo primordial es la prevención de lesiones, monitorizando y ajustando continuamente las cargas de trabajo, lo que debe complementarse con el tiempo necesario para la recuperación específica y las intervenciones fisioterapéuticas.

Fundamentos de la recuperación

En este contexto y con base en los avances de la investigación, entendemos que la recuperación es un proceso multifacético e integral que permite al organismo reponerse del estrés inducido por el entrenamiento físico-técnico y el combate, recuperando su estado de funcionamiento basal y equilibrio homeostático.

En este sentido los principios fisiológicos de la recuperación son:

- **Restauración de Energía y Reservas Musculares**

- Restauración de Fosfágenos: Los fosfágenos, como el ATP (adenosín trifosfato) y la fosfocreatina, son fuentes de energía rápida para actividades de alta intensidad.

- Reposición de Glucógeno Muscular: El glucógeno es una forma de almacenamiento de carbohidratos en los músculos. Durante el ejercicio, las reservas de glucógeno se agotan.

- **Eliminación de Subproductos Metabólicos**

- Eliminación del Ácido Láctico: Durante el ejercicio intenso, se produce ácido láctico, que puede acumularse en los músculos y causar fatiga y dolor. La recuperación facilita la eliminación del ácido láctico a través del sistema circulatorio y su conversión en energía utilizable.

- Reducción de Sustancias Tóxicas: El ejercicio genera diversos subproductos metabólicos que pueden ser tóxicos si no se eliminan adecuadamente.
- **Reparación y Adaptación Muscular**
 - Reparación de Tejidos Musculares: El entrenamiento y el combate pueden causar microtraumas en las fibras musculares. La recuperación incluye la reparación de estos daños mediante la síntesis de proteínas, lo cual es crucial para el crecimiento y fortalecimiento muscular.
 - Reducción de la Inflamación: La inflamación es una respuesta natural al daño muscular, pero su exceso puede ser perjudicial; la recuperación modula la inflamación, reduciendo el dolor y acelerando la curación de los tejidos.
- **Reequilibrio Fisiológico**
 - Reequilibrio Hormonal: El ejercicio puede alterar los niveles hormonales, incluyendo el cortisol y la testosterona; la recuperación ayuda a normalizar estos niveles, asegurando que los procesos metabólicos del cuerpo funcionen correctamente.
 - Restablecimiento del Equilibrio Hídrico y Electrolítico: La hidratación adecuada y el balance de electrolitos son esenciales para la función muscular y nerviosa.
- **Optimización de la Salud Mental y Emocional**
 - Reducción del Estrés y la Fatiga Mental: El entrenamiento y la competencia pueden ser mentalmente agotadores; la recuperación incluye técnicas de relajación y meditación para reducir el estrés y la fatiga mental, manteniendo un estado psicológico óptimo.
 - Mejora del Sueño: El sueño es crucial para la recuperación física y mental. Asegurar un sueño de calidad facilita la regeneración de tejidos y la restauración de funciones cognitivas.
- **Prevención de Lesiones**
 - Prevención del Sobreentrenamiento: El sobreentrenamiento puede llevar a la fatiga crónica y a un mayor riesgo de lesiones; la recuperación adecuada ayuda a equilibrar las cargas de entrenamiento para prevenirlo.

- Manejo de Lesiones Existentes: Las lesiones deben ser manejadas con cuidado para permitir una recuperación completa, incluyendo fisioterapia, reposo y otras técnicas terapéuticas.
- **Planificación Integral de la Recuperación**
 - Planificación Integral: La recuperación debe ser considerada como una parte integral del entrenamiento y debe ser planificada en todas las fases y etapas de la programación, considerando la gestión de la recuperación como un elemento esencial en el proceso de entrenamiento.
 - Recuperación Activa y Pasiva: La **recuperación pasiva** es el descanso completo y profundo que permite al cuerpo recuperarse sin realizar ninguna actividad física, mientras que la **recuperación activa** se refiere a realizar actividades de baja intensidad que facilitan la recuperación muscular y cardiovascular sin sobrecargar el cuerpo. La recuperación activa puede ocurrir en dos contextos, durante una doble sesión de entrenamiento en el mismo día, donde se alterna entre sesiones intensas y suaves, o en días separados con entrenamientos de menor intensidad para permitir una recuperación más progresiva sin interrumpir la actividad física.
 - Relación Óptima entre Carga y Recuperación: Destaca la importancia de encontrar un equilibrio adecuado entre la carga de entrenamiento y el descanso, ya que entrenar más no siempre conduce a un aumento del rendimiento, subrayando la necesidad de respetar los periodos de recuperación.
 - Supercompensación y Adaptación: Durante la fase de recuperación, el organismo se adapta para recuperar el equilibrio a niveles funcionales superiores a los que tenía anteriormente.

Recuperación Aguda y Crónica

El proceso de recuperación se divide en dos tipos fundamentales:

- **Recuperación aguda:** esta se realiza inmediatamente después de una sesión de entrenamiento o competencia, que puede durar entre unos minutos o un tiempo similar al tiempo de la sesión; esta etapa se centra en procesos fisiológicos

inmediatos como la reoxigenación muscular, la eliminación del ácido láctico y la restauración de las reservas de energía rápida; su objetivo es reducir rápidamente la fatiga física y mental, gestionar la inflamación aguda y retornar la presión arterial y la frecuencia cardíaca a su nivel de funcionamiento basal; aquí se aplican los masajes, estiramientos y baños de agua fría entre otros.

- **Recuperación crónica:** abarca un periodo más largo desde días y hasta semanas; este proceso es crucial para las adaptaciones a largo plazo del entrenamiento, implicando la remodelación ósea, la reparación y fortalecimiento muscular, así como la adaptación cardiovascular; su objetivo principal es la mejora del rendimiento general, gestionar la fatiga acumulada, prevenir el sobreentrenamiento y las lesiones a largo plazo, basada en la nutrición y descanso adecuado, la relajación, la meditación y otras técnicas de autocultivo.

Factores Individuales que Afectan la Recuperación

Es importante considerar que la recuperación no es un proceso lineal y está influenciada por diversos factores que deben ser considerados e incorporados dentro del plan de entrenamiento, ajustándose a las características individuales del practicante; estos factores incluyen:

Nivel de Entrenamiento

El nivel de entrenamiento de un practicante es un factor fundamental dentro del proceso de recuperación debido a las adaptaciones físico-fisiológicas que se van realizando; un atleta bien entrenado desarrolla una mayor capacidad y resistencia aeróbica y cardiovascular, lo que implica un mejor transporte de oxígeno y nutrientes a los músculos, facilitando la eliminación de subproductos metabólicos y acelerando la reconstitución de sustratos energéticos.

El entrenamiento regular y progresivo fortalece los huesos, los músculos y los tendones, propiciando una mayor elasticidad, resistencia y coordinación neuromuscular implicando menores daños musculares y conectivos, generando una recuperación más rápida. La respuesta hormonal de los practicantes entrenados suele ser más eficiente, con una mayor liberación de hormonas anabólicas como la testosterona y la hormona del crecimiento que

facilitan la reparación y el crecimiento muscular, así como una mejor regulación de las hormonas del estrés como el cortisol, que ayuda a reducir la inflamación, el dolor y el daño tisular.

El entrenamiento también mejora la sensibilidad a la insulina y la recuperación de glucógeno en los músculos y el hígado, asegurando que el cuerpo esté listo para el siguiente entrenamiento en menos tiempo; también se ha visto un fortalecimiento del sistema inmunológico mejorando el manejo de la inflamación y las microlesiones.

Los practicantes con una mayor experiencia desarrollan un mejor manejo de la angustia, el estrés, la frustración, el dolor y la fatiga, lo que facilita la recuperación psicológica; también son más conscientes de la importancia del descanso y las técnicas de recuperación activa y pasiva; suelen tener rutinas de recuperación más estructuradas y eficientes.

Supercompensación

La supercompensación es una noción esencial dentro del proceso de recuperación de los artistas marciales; este fenómeno explica como el cuerpo no solo se recupera del estrés generado por el entrenamiento, sino que facilita una mejor adaptación para entrenamientos futuros.



Gráfico de Sobrecompensación.

El proceso de supercompensación se divide en las siguientes etapas:

a) Disminución de la Capacidad Funcional por la Fatiga: La fatiga por el entrenamiento genera una disminución temporal de la capacidad funcional, lo que es fundamental para activar el proceso de adaptación fisiológica.

b) Recuperación: En esta etapa el cuerpo trabaja para reparar los tejidos dañados y recuperar los niveles de energía, y la eliminación de subproductos metabólicos. El descanso adecuado es un factor fundamental para el proceso de supercompensación, especialmente ante la variabilidad de los tiempos de recuperación.

c) Supercompensación: Si se realiza una recuperación adecuada, el cuerpo entra en una fase de supercompensación, incrementándose los niveles funcionales por encima del estado basal inicial, lo que implica un mayor rendimiento físico y una mayor capacidad para el manejo de las cargas.

d) Estabilización: En la última fase el cuerpo entra en una fase de estabilización en la que el practicante experimenta mayores niveles de rendimiento a los que poseía en el punto de partida inicial; es necesario que durante esta fase se realice un nuevo entrenamiento para consolidarlo y que los efectos de la supercompensación no se disipen.

Genética

La genética juega un papel relevante en el proceso de recuperación, ya que tiene influencia directa sobre diversos procesos fisiológicos y metabólicos que determinan la eficacia y velocidad en que el cuerpo se recupera.

La variabilidad genética tiene relación directa en la manera en que el cuerpo metaboliza los nutrientes y el cuerpo repone las reservas energéticas; algunas personas pueden tener una mayor capacidad para almacenar glucógeno, permitiendo una recuperación más rápida, manteniendo altos niveles de rendimiento durante periodos más prolongados de tiempo.

Las variantes genéticas, también pueden determinar la eficacia y rapidez con la que los músculos se recuperan de microtraumas inducidos por la práctica; las personas que poseen

una mayor capacidad genética para la síntesis de proteínas pueden presentar un mayor crecimiento muscular y una recuperación más rápida.

Los factores genéticos también influyen en la respuesta inflamatoria del cuerpo, ya que las personas con variantes genéticas que predisponen una mayor respuesta inflamatoria pueden experimentar mayor dolor muscular y una recuperación más lenta; también la genética regula el estrés oxidativo, afectando la capacidad para neutralizar los radicales libres generados durante el entrenamiento favoreciendo la eficacia y velocidad de recuperación.

Genes como el ACE y el ACTN3 tienen relación con la capacidad aeróbica, la eficiencia metabólica y una mejor recuperación cardiovascular; la variante R del gen ACTN3, tiene relación con una mayor potencia muscular y una recuperación más rápida en actividades de alta intensidad como el combate.

También la variabilidad genética influye en la regulación y producción hormonal, precursores esenciales para la recuperación y el manejo del estrés; la regulación hormonal eficiente es fundamental para la recuperación orgánica, muscular y de energía.

Los factores genéticos también se relacionan con la regulación de los ritmos circadianos, influyendo en la duración y calidad del sueño, lo que es crucial para la reparación muscular, la síntesis de proteínas y el restablecimiento de las funciones cognitivas; también los genes se relacionan con la neurotransmisión y la sensibilidad del dolor, afectando como el practicante percibe el esfuerzo y el dolor, influyendo en la capacidad de recuperación mental y física.

Estrés

El estrés es uno de los factores individuales más influyentes en el proceso de recuperación, se manifiesta a nivel tanto fisiológico como psicológico; en el ámbito fisiológico el estrés activa la respuesta corporal de “lucha o huida” mediatizada por el sistema nervioso simpático liberando hormonas como el cortisol y la adrenalina; si bien estas hormonas son útiles en situaciones de emergencia, su liberación crónica puede alterar el equilibrio hormonal inhibiendo la producción de hormonas que favorecen la recuperación como testosterona y la hormona del crecimiento.

El estrés crónico puede favorecer respuestas inflamatorias exageradas comprometiendo el sistema inmunológico y reduciendo la calidad del sueño, factores que en su conjunto retardan el proceso de recuperación aumentando el riesgo de lesiones.

Desde el punto de vista psicológico, el estrés derivado del entrenamiento intenso y las presiones del combate puede llevar a la fatiga mental, incrementando la percepción del dolor, disminuyendo la capacidad de relajación, retardando el regreso al entrenamiento y prolongando los tiempos de recuperación. Un elemento crucial del entrenamiento físico y mental es la implementación de técnicas y estrategias de relajación y meditación, el apoyo psicológico y la higiene y optimización del sueño para promover una recuperación más efectiva mejorando el rendimiento y favoreciendo los estado de salud integral.

Sexo

Los factores “sexo” y “edad” son fundamentales dentro del proceso de recuperación; el “sexo” influye en función de las diferencias hormonales y fisiológicas entre hombres y mujeres, afectando los procesos de inflamación, la síntesis de proteínas, la fatiga y el manejo del estrés.

Las mujeres a partir de sus niveles más altos de estrógenos son menos susceptibles a los efectos de la inflamación y la oxidación celular, lo que favorece una recuperación más rápida en ciertos aspectos, especialmente en lo relacionado con la reparación de tejidos blandos y la disminución de la inflamación post-entrenamiento; sin embargo, las fluctuaciones hormonales pueden afectar el rendimiento y la recuperación en diferentes fases el ciclo menstrual.

Por su parte, los hombres con mayores niveles de testosterona presentan una mayor capacidad para el crecimiento muscular y la recuperación rápida de las fibras después de entrenamientos intensos; sin embargo, esta misma característica facilita las lesiones musculares si no se gestionan adecuadamente las cargas de entrenamiento, además, a mayor masa muscular, mayor necesidad de nutrientes y estrés metabólico durante la recuperación.

Edad

20 años

En general a los 20 años, el practicante cuenta con una capacidad de recuperación óptima, a esta edad, el cuerpo tiene una alta capacidad de adaptación y recuperación de demandas físicas intensas. En este rango de edad las hormonas anabólicas como la testosterona y la hormona del crecimiento están en su pico más alto, además la capacidad de síntesis de proteínas es mayor, por lo que las fibras musculares dañadas se reparan más rápidamente.

En esta etapa vital el sistema cardiovascular está en su mejor momento, con una circulación sanguínea eficiente, factor esencial para la reducción de la inflamación y la recuperación debido a la mejor capacidad para transportar nutrientes esenciales y oxígeno a los músculos y los órganos internos, al tiempo que la eliminación de los subproductos metabólicos es más eficaz.

A los 20 años el sistema nervioso es altamente plástico y adaptable, optimizando la recuperación neuromuscular, a la fatiga mental y al estrés físico; se posee una mayor resiliencia psicológica facilitando la gestión del estrés y la presión. Se tiende a tener una mejor calidad de sueño, aspecto esencial para entrar en estados profundos de descanso y recuperarse eficientemente.

En esta etapa vital, se pueden soportar mayores cargas de entrenamiento y sesiones intensas con un menor riesgo de sobreentrenamiento y lesiones, hay una mayor elasticidad y flexibilidad de tejido conectivo.

Entre 20 y 30 años

Entre los 20 y 30 años se mantiene una buena capacidad de recuperación, aunque inicia la presencia de cambios sutiles que pueden influir en el proceso de recuperación; aun se mantiene alta la producción de hormonas anabólicas y de crecimiento. Hacia el final de esta década pueden comenzar a disminuir los niveles hormonales afectando la velocidad en que se realiza la recuperación muscular, por lo que se recomienda comenzar con el diseño de

estrategias de entrenamiento y recuperación, equilibrando las cargas y frecuencia de entrenamiento y recuperación.

Se mantiene un robusto sistema cardiovascular y cardiopulmonar, con una circulación sanguínea eficiente; se mantiene una buena capacidad neuromuscular, con una buena plasticidad neuromuscular, lo que permite aun la buena gestión del estrés y la presión.

Aun es posible entrar en estados de sueño y descanso profundo, aunque las responsabilidades adicionales de esta fase de la vida pueden comenzar a afectar su cantidad y calidad, lo que puede afectar el proceso de recuperación.

Es en esta tercera década de la vida que se alcanza el pico de rendimiento físico, por lo que es esencial manejar adecuadamente las cargas de trabajo para prevenir el sobre entrenamiento y las lesiones, si bien la flexibilidad y elasticidad del tejido conectivo siguen siendo buenas, se empieza a sentir la necesidad de una recuperación multidimensional adecuada.

Si bien se mantiene una buena capacidad para el manejo del estrés y la presión, las responsabilidades vitales y el estrés acumulado en esta etapa de la vida, requiere que se implementen estrategias más sofisticadas para la recuperación mental.

Entre 30 y 40 años

Durante la cuarta década de la vida se vuelve más necesaria la implementación de programas de recuperación específico, el cuerpo comienza a mostrar signos de envejecimiento fisiológico; en esta etapa vital se debe prestar mayor atención a las estrategias de recuperación, para mantener un rendimiento optimo y prevenir lesiones.

Continua la disminución de las hormonas anabólicas, afectando la capacidad corporal para sintetizar proteínas y reparar los músculos, se requiere más tiempo para la recuperación entre sesiones de entrenamiento intenso y competencias, requiriendo implementar acciones específicas; es recomendable el inicio de suplementación y nutrición rica en proteínas y aminoácidos para fortalecer los procesos naturales.

Los sistemas cardiacos y pulmonares mantienen su potencia, aunque empiezan a mostrar disminución de eficiencia; la capacidad aeróbica y resistencia cardiovascular pueden empezar a disminuir, afectando la transportación de nutrientes y la oxigenación, así como la eliminación de subproductos metabólicos, lo que puede resultar en una mayor acumulación de ácido láctico y una más lenta recuperación de la fatiga muscular; es recomendable incrementar el trabajo cardiovascular y los procesos de recuperación activa para mantener la salud cardiopulmonar y mejorar la recuperación.

También se observa una disminución de la plasticidad y capacidad neuromuscular y de conducción nerviosa, afectando la velocidad de reacción, la coordinación y la agilidad; puede verse una baja en los reflejos y acumularse más rápidamente la fatiga mental y la tensión en las cadenas musculares; a partir de esta etapa vital, es esencial incluir ejercicios para favorecer la agilidad y la coordinación, así como prácticas más específicas de recuperación como yoga, qigong y meditación, para facilitar la gestión del estrés y la concentración.

En este rango de edad puede verse una significativa afección de la calidad y cantidad del sueño, el estrés laboral, las responsabilidades familiares y los cambios hormonales son factores importantes; la privación de sueño y su mala calidad impactan significativamente los procesos de recuperación física y mental, por lo que además de las estrategias físicas, se recomienda la implementación de estrategias de higiene del sueño.

El practicante percibe con claridad la disminución de la elasticidad y flexibilidad del tejido conectivo, de ahí que es claro el endurecimiento de los ligamentos, tendones y articulaciones, aumentando el riesgo de lesiones, por lo que se vuelve necesaria la implementación de ejercicios de flexibilidad aguda inmediatamente después de cada sesión de entrenamiento y crónica, es decir más largas y profundas en días de recuperación entre sesiones de entrenamiento.

A partir de la cuarta década de la vida especialmente a partir de la segunda mitad, se vuelve relevante prevenir el sobreentrenamiento; es esencial eficientar las sesiones de entrenamiento, equilibrando las cargas con el manejo técnico y los periodos de recuperación.

Entre 40 y 50 años

Durante la quinta década de la vida se debe intensificar el foco en los procesos de recuperación, son evidentes los cambios fisiológicos y metabólicos, es clara la disminución de las hormonas anabólicas, lo que afecta significativamente la capacidad del cuerpo para repararse y reconstruir tejido muscular, se ralentiza la capacidad para sintetizar proteínas; es crucial incrementar el consumo de suplementos, proteínas de alta calidad y aminoácidos esenciales.

El sistema cardiopulmonar también experimenta un declive en la eficiencia, afectando la capacidad de oxigenación y transporte de nutrientes a los músculos, así como la eliminación de subproductos metabólicos, resultando en una recuperación más lenta de la fatiga muscular y una mayor acumulación de ácido láctico; se recomienda la inclusión de ejercicios aeróbicos moderados, además de realizar sesiones de recuperación activa entre sesiones de entrenamiento.

Se vuelve evidente la disminución de la capacidad neuromuscular y la conducción nerviosa, afectando la coordinación motora, impactando la agilidad y los tiempos de reacción; los reflejos se vuelven más lentos, de ahí que es fundamental incluir trabajo para mejorar la agilidad, la coordinación y los reflejos; es esencial incrementar el trabajo de recuperación mental como el yoga, qigong y meditación para gestionar el estrés y mejorar la concentración.

En esta etapa vital, es evidente el deterioro del tiempo y calidad del sueño, debido a los cambios hormonales, el estrés vital acumulado por las responsabilidades laborales y familiares; esta disminución impacta directamente los procesos de recuperación, de ahí que el practicante debe mantener la higiene de sueño incluyendo siestas cortas cuando sea necesario y posible.

Se vuelve palpable la disminución de elasticidad y flexibilidad del tejido conectivo, lo que resulta en la rigidez y endurecimiento de ligamentos, tendones y articulaciones, incrementándose el riesgo de lesiones durante el trabajo físico intenso; se vuelve más relevante el trabajo de recuperación aguda y crónica con ejercicios de estiramiento y movilidad.

Entre los 40 y 50 años, es fundamental enfocarse en la prevención del sobreentrenamiento, es posible que no sea posible manejar las cargas de entrenamiento de practicantes de 20 o 30

años, por lo que es crucial enfocar y equilibrar la intensidad del entrenamiento con los adecuados periodos de descanso y recuperación. Otro elemento relevante es el cuidado de la salud ósea, ya que a partir de esta etapa de vida se puede presentar la disminución de la densidad ósea aumentando el riesgo de fracturas y otras lesiones, se vuelve relevante en entrenamiento de resistencia y fuerza en combinación con una dieta rica en calcio y vitamina D.

Entre 50 y 60 años

Entre los 50 y los 60 años, la influencia de la edad sobre el proceso de recuperación se vuelve relevante presentando desafíos importantes para el practicante maduro; en este periodo vital, los cambios fisiológicos se acentúan requiriéndose una mayor atención y cuidado a los procesos de recuperación.

Es palpable la disminución de las hormonas anabólicas y del crecimiento, afectando significativamente la capacidad del cuerpo para reparar y reconstruir los tejidos musculares; la síntesis proteica se vuelve menos eficiente llevando a la posible pérdida de masa muscular y una recuperación más lenta, por lo que para mitigar estos efectos es fundamental incrementar el consumo de proteínas de alta calidad y la suplementación con aminoácidos esenciales.

En este punto se experimenta una palpable disminución de la capacidad cardiovascular y cardiopulmonar, disminuyendo la capacidad aeróbica y afectando la capacidad para transportar oxígeno y nutrientes a los músculos, lentificando el proceso de recuperación tras la acumulación y metabolización tardía de subproductos metabólicos; es esencial incrementar los procesos de recuperación activa y pasiva.

El envejecimiento fisiológico afecta la capacidad neuromuscular disminuyendo significativamente la velocidad de conducción nerviosa y la coordinación motora, deteriorando la agilidad, los tiempos de reacción y la precisión de los movimientos; los reflejos se lentifican y la fatiga mental se acumula más rápidamente; es esencial incluir ejercicios específicos que mantengan y mejoren la agilidad, la coordinación y los reflejos, implementar de manera más consistente las técnicas de recuperación mental como el yoga, qigong y meditación.

El sueño en este rango de edad puede verse más comprometido debido a los cambios hormonales y al estrés acumulado de la vida cotidiana, impactando directamente en la capacidad de recuperación física y mental; el practicante debe enfocarse en mantener una buena higiene del sueño implementando siestas cortas cuando sea posible y necesario.

Se percibe la disminución significativa de elasticidad y flexibilidad del tejido conectivo, aumentando la rigidez de ligamentos, tendones y articulaciones, incrementándose el riesgo de lesiones especialmente durante la actividad física intensa, por lo que es esencial realizar ejercicios de flexibilidad y movilidad aguda y crónica como el yoga.

Aquí se vuelve más palpable el cuidado de la salud ósea, debido a la disminución de la densidad de los huesos con la edad, por ello se vuelve fundamental la realización de ejercicios de fuerza y resistencia en conjunto con una dieta rica en calcio y vitamina D.

Prevenir el sobreentrenamiento toma más relevancia en esta década de la vida, por lo que se requiere equilibrar cuidadosamente la carga y tiempo de entrenamiento para evitar el agotamiento; es crucial prestar más cuidado y equilibrar la intensidad del entrenamiento con los periodos de descanso y recuperación.

En este rango de edad puede presentarse inflamación crónica impactando directamente los procesos de recuperación y la salud general, por lo que habría que implementar una dieta antiinflamatoria, rica en antioxidantes y ácidos grasos para prevenirla.

Entre 60 y 70 años

En la séptima década de la vida se recrudece la necesidad de prestar atención al proceso de recuperación, ya que los cambios fisiológicos se vuelven más pronunciados; en este rango de edad es más marcada la reducción de las hormonas anabólicas y del crecimiento lentificando los procesos de reparación y generación de tejido muscular; además de una dieta rica en proteínas y nutrientes esenciales, hay que considerar la inclusión de fisioterapia de manera regular t ejercicios específicos para mantener la fuerza muscular.

También es palpable el declive de los sistemas cardiovascular y cardiopulmonar, la capacidad aeróbica disminuye significativamente afectando la transportación de oxígeno,

nutrientes y la eliminación de subproductos metabólicos, resultando en una recuperación más lenta de la fatiga muscular y una mayor acumulación de ácido láctico; es esencial incorporar ejercicios aeróbicos de baja intensidad; se aprecia una mayor disminución de la capacidad neuromuscular reduciéndose significativamente la conducción nerviosa y la coordinación motora y disminuyendo la agilidad, los tiempos de reacción y la precisión de los movimientos; los reflejos son más lentos y la fatiga mental se acumula más rápidamente; de ahí que es vital incluir ejercicios para mejorar la agilidad, coordinación, reflejos y tiempos de reacción; así como incrementar y profundizar en las prácticas de recuperación interna y mental como el yoga, qigong y meditación.

El sueño suele estar comprometido en este rango de edad, los cambios hormonales y el estrés suelen impactar el tiempo y la calidad del sueño, impactando directamente en la capacidad y la calidad del proceso de recuperación; el practicante debe enfocarse en tener periodos significativos de descanso profundo e higiene del sueño en periodos regulares.

En esta década de la vida disminuye aun más la flexibilidad y elasticidad del tejido conectivo, se percibe con mucha más claridad el endurecimiento de los tendones, ligamentos y articulaciones incrementando el riesgo de lesiones, por lo que es fundamental la incorporación de ejercicios de flexibilidad y movilidad agudos y crónicos en la rutina de entrenamiento; también es fundamental prestar atención especial a la salud ósea realizando ejercicios de resistencia y fuerza con peso combinados con una dieta rica en calcio y vitamina D siempre que el estado de salud y el especialista médico lo permita.

El agotamiento y sobreentrenamiento deben ser especialmente cuidados, por lo que es fundamental cuidar los tiempos y cargas de trabajo intenso, priorizándose el trabajo de baja intensidad y movilidad. Es esencial planificar de manera muy cuidadosa los tiempos, intensidades y cargas de entrenamiento en conjunto con los procesos de recuperación.

La inflamación crónica se vuelve un factor relevante en este rango de edad impactando significativamente el proceso de recuperación y el estado de salud general, es fundamental mantener un seguimiento médico especializado regular, que implemente y de seguimiento al estado de salud, la dieta y los procesos de recuperación.

Entre 70 y 80 años

Durante la octava década de la vida, es fundamental dedicar la mayor carga de trabajo a los ejercicios de baja intensidad, priorizando la movilidad y el estado de salud general, intensificando los procesos de recuperación activa y pasiva. En este periodo vital los cambios fisiológicos son más pronunciados y se requiere un enfoque de trabajo extremadamente cuidadoso y personalizado.

Se presenta una clara disminución en la capacidad corporal para la reparación y generación de tejido muscular, haciendo la recuperación mucho más lenta y menos eficiente; aquí se vuelve indispensable en conjunción con el especialista médico ajustar la dieta e incorporar sesiones regulares de fisioterapia y ejercicios específicos para mantener la fuerza y masa muscular.

El cardiovascular y cardiopulmonar experimentan un declive significativo resultando en un proceso de recuperación más lenta, resaltando en la necesidad de realizar prioritariamente ejercicios aeróbicos de baja y moderada intensidad, es mucho más evidente la disminución de la capacidad neuromuscular, la velocidad de conducción nerviosa y la coordinación motora; de ahí que es crucial incrementar el trabajo de técnicas de trabajo interno y recuperación mental como yoga, qigong y meditación, para gestionar el estrés y mejorar la concentración.

El sueño se vuelve crucial, aunque este puede verse comprometido por el rango de edad, por lo que debe procurarse tener sesiones regulares de sueño y descanso profundo en un entorno óptimo.

Es esencial disminuir el riesgo de lesiones derivadas de la rigidez y endurecimiento de los ligamentos, tendones y articulaciones, realizando ejercicios de estiramiento regular y yoga; también es fundamental prestar atención a la salud ósea para prevenir lesiones o fracturas realizando ejercicios de fuerza y resistencia de manera regular junto con la dieta y el seguimiento médico cercano.

La fatiga, el sobreentrenamiento y el dolor son fenómenos presentes de manera recurrente, de ahí que es esencial regular cuidadosamente las sesiones de trabajo y entrenamiento de recuperación; la inflamación crónica suele ser un problema en este rango de edad, afectando significativamente los procesos de recuperación y el estado de salud general.

Además, la inflamación crónica puede ser un problema en este rango de edad, afectando negativamente la recuperación y la salud general. Es importante adoptar una dieta antiinflamatoria, rica en antioxidantes y ácidos grasos omega-3, para ayudar a reducir la inflamación y promover una recuperación más rápida y eficaz.

Nutrición e hidratación por rangos de edad

20 años

A los 20 años los practicantes deben mantener una dieta equilibrada y variada, rica en macro y micronutrientes, los carbohidratos son esenciales para reponer las reservas de glucógeno muscular que se agotan durante el entrenamiento intenso; se deben consumir carbohidratos complejos, frutas y verduras para mantener niveles de energía óptimos y facilitar el proceso de recuperación.

Las proteínas de alta calidad como carnes magras, pescado, huevo, lácteos y legumbres, son relevantes para favorecer la reparación y el crecimiento muscular, los aminoácidos esenciales ayudan a la síntesis proteica y a la recuperación de las micro lesiones; los ácidos grasos tienen propiedades antiinflamatorias y pueden ayudar al proceso de recuperación, además de ser importantes para la producción de hormonas y la absorción de vitaminas liposolubles.

La hidratación es esencial para el proceso de recuperación en general, y especialmente para la función muscular, la circulación sanguínea y la regulación de la temperatura corporal; se recomienda el consumo regular de electrolitos orales especialmente después de entrenamientos intensos para evitar la deshidratación; el consumo regular a lo largo del día permite mantener el equilibrio hídrico.

Entre 20 y 30 años

En esta etapa vital debe mantenerse una nutrición equilibrada rica en macro y micronutrientes esenciales, al igual que en la etapa anterior, debe mantenerse el consumo suficiente de carbohidratos, grasas y proteínas de alta calidad, así como calcio, vitaminas y

hierro por medio del consumo de frutas y legumbres. Debe prestarse atención a la hidratación y la recuperación de electrolitos para prevenir la deshidratación.

Entre 30 y 40 años

Comienza una lentificación del metabolismo y de la capacidad de regeneración celular, por lo que el proceso de recuperación se ve afectado gradualmente; es fundamental mantener una dieta equilibrada rica en nutrientes de alta calidad para compensar los cambios; siempre bajo la supervisión de un especialista, se debe mantener la ingesta regulada de carbohidratos, proteínas, ácidos grasos, frutas, verduras y legumbres.

La hidratación y la reposición de los electrolitos resulta fundamental para mantener el equilibrio hídrico; en esta etapa vital, es importante ser consciente del consumo de cafeína y alcohol, ya que ambos pueden influir en la hidratación y calidad del sueño, factores críticos para la recuperación; bajo la supervisión de un profesional, puede iniciarse la suplementación que complete todas las necesidades de recuperación.

Entre 40 y 50 años

Durante la quinta década de la vida hay un claro descenso del metabolismo basal, lo que puede llevar a ganar peso y una recuperación más lenta, es fundamental mantener una dieta equilibrada y rica en nutrientes siempre bajo la supervisión de un profesional; a medida que se envejece puede disminuir la capacidad del cuerpo para conservar agua, por lo que es crucial mantener una ingesta equilibrada de líquidos y electrolitos, por lo que se recomienda un consumo regular de líquidos durante todo el día, antes y después del entrenamiento para mantener el estado homeostático y facilitar el transporte de nutrientes; durante sesiones prolongadas de entrenamiento o bajo condiciones de calor, se recomienda el consumo de bebidas electrolíticas.

A partir de los 40 años, es esencial prestar atención al consumo de micronutrientes como vitamina D, calcio, magnesio y zinc, componentes que favorecen la salud ósea, la función muscular y la respuesta inmune; hay que prestar atención a la disminución de la densidad

ósea. La nutrición, es un factor que puede ayudar a la mejora de la calidad del sueño vigilando el consumo de cafeína y alcohol.

Entre 50 y 60 años

En la medida en que el metabolismo continua disminuyendo, es fundamental ajustar la ingesta calórica para prevenir un aumento no deseado de peso y mantener la masa muscular, por ello la dieta debe contener una adecuada proporción de macronutrientes; las proteínas siguen siendo un componente clave para la reparación y mantenimiento de los tejidos musculares, que se vuelven más susceptibles a la atrofia con el avance de la edad; igualmente los carbohidratos complejos permiten reponer las reservas de glucógeno; en esta etapa debe optar por carbohidratos de bajo índice glucémico para mantener los niveles de azúcar en sangre estables. Los ácidos grasos son cruciales para el proceso de recuperación, especialmente por sus propiedades antiinflamatorias que comienza a cronificarse en esta etapa de la vida.

De aquí en adelante debe prestarse especial cuidado a la hidratación, ya que con la edad la sensación de sed puede disminuir, junto con la capacidad para contener líquidos, aumentándose el riesgo de deshidratación; la hidratación adecuada ayuda a conservar la elasticidad en los tejidos, facilita la digestión, el transporte de nutrientes y la eliminación de toxinas. La incorporación de electrolitos puede ser beneficiosa especialmente después de entrenamientos intensos, para reponer minerales y el equilibrio electrolítico.

Con la edad, comienza la disminución para absorber ciertos nutrientes, por lo que también es importante comenzar con una suplementación adecuada y supervisada, especialmente de calcio y vitamina D, componentes cruciales para mantener la salud ósea; el magnesio y el zinc son minerales importantes para la función muscular y el sistema inmune.

La calidad del sueño puede verse afectada con la edad afectando directamente el proceso de recuperación; el consumo de alimentos ricos en triptófano puede ayudar a promover el sueño al aumentar los niveles de serotonina y melatonina, además de evitar comidas pesadas y el consumo de cafeína antes de acostarse.

Entre 60 y 70 años

En esta década de la vida el metabolismo basal continúa disminuyendo, de ahí que las necesidades calóricas pueden disminuir, sin embargo los requerimientos de nutrientes esenciales se mantienen y pueden incrementarse; es fundamental que la dieta esté compuesta por alimentos ricos en nutrientes esenciales para garantizar el adecuado funcionamiento y recuperación corporal. Las proteínas siguen siendo esenciales, así como los carbohidratos complejos, la fibra y los ácidos grasos, especialmente el omega-3.

La hidratación es esencial para el mantenimiento de la función renal, el equilibrio hídrico, regular la temperatura, transportar nutrientes y eliminar subproductos metabólicos; los electrolitos son relevantes después del ejercicio para reponer los minerales perdidos.

La suplementación ocupa un papel relevante, especialmente con complejo B, calcio, vitamina D, magnesio y Zinc; el triptófano puede mejorar la calidad del sueño.

Entre 70 y 80 años

Al igual que en la década anterior, la nutrición e hidratación toman un papel esencial, especialmente por la desaceleración pronunciada del metabolismo y los requerimientos continuos de alimentos de alta calidad nutricional supervisada por personal especializado de salud, la suplementación es importante para suplir y complementar las deficiencias nutrimentales que pudiera haber.

Es crucial prestar atención a la hidratación incorporando el consumo supervisado de electrolitos para prevenir el desequilibrio electrolítico; la carencia de sueño puede subsanarse con el consumo de alimentos ricos en triptófano y la realización de siestas a lo largo del día.

Sueño: tiempo y calidad

El sueño es un periodo crítico para la reparación física y recuperación general, durante las fases más profundas del sueño, especialmente en la de ondas lentas (SWS) y el sueño REM (movimiento ocular rápido) en las que el cuerpo libera las hormonas del crecimiento, que son fundamentales para la síntesis de proteínas y la regeneración celular; el sueño adecuado asegura la eficiencia del proceso de recuperación general.

Durante el sueño disminuyen las hormonas del estrés, por lo que un buen sueño ayuda a regular los estados hormonales permitiendo la recuperación del estrés físico y mental acumulado durante el día. El sueño REM permite la consolidación de la memoria y el aprendizaje motor.

El sueño modula el sistema inmunológico permitiendo que este funcione favorablemente combatiendo infecciones y la reducción de la inflamación, la falta de sueño puede debilitar el sistema inmunológico aumentando la susceptibilidad a enfermedades y prolongando el tiempo de recuperación.

También el sueño tiene un impacto directo en la respuesta inflamatoria del cuerpo, ya que durante el sueño profundo, el cuerpo produce citoquinas que ayudan a combatir infecciones y regular la inflamación, de ahí que un sueño de buena calidad ayuda a reducir la inflamación crónica y a acelerar la recuperación de lesiones.

El tiempo de sueño es crucial, especialmente porque los ciclos de sueño duran entre 90 y 110 minutos, por lo que se recomienda dormir entre 6 y 9 horas diarias para garantizar una recuperación adecuada completando varios ciclos de sueño. Conforme se va avanzando en edad, el tiempo y la calidad de sueño pueden disminuir, por lo que, si se llegan a tener menos horas del sueño recomendado y se baja calidad, se pueden realizar siestas complementarias.

El tiempo y la calidad del sueño puede verse afectada por hábitos del estilo y el proceso de vida, el uso reiterado de dispositivos electrónicos, el consumo de cafeína, los horarios irregulares, el estrés laboral y las responsabilidades pueden deteriorar el proceso de sueño; es por ello que las rutinas de sueño consistentes alejadas de estímulos visuales y del consumo de estimulantes, permitirán crear un ambiente propicio para dormir correctamente.

Monitoreo y Seguimiento

Hoy la tecnología de salud y las ciencias del deporte han tenido avances muy significativos, revolucionando el seguimiento de los procesos de entrenamiento y recuperación; los dispositivos portátiles (relojes inteligentes) permiten monitorear marcadores biológicos relevantes como frecuencia y la variabilidad de la frecuencia cardiaca, la calidad del sueño, la actividad física diaria, los niveles de estrés y la recuperación muscular, los datos más o menos

precisos que proporcionan permiten monitorizar en tiempo real el proceso de entrenamiento y la calidad de la recuperación, identificando tendencias y patrones que permitan la prevención de lesiones y la mejora del rendimiento a largo plazo.

Un factor esencial es el seguimiento y monitoreo del proceso de recuperación, para comprender la manera en que responde el cuerpo al entrenamiento y al descanso. El monitoreo de la frecuencia cardíaca (FC) y la variabilidad de la frecuencia cardíaca (HRV), es una herramienta esencial para valorar la calidad del proceso de recuperación.

Los valores de frecuencia cardíaca durante las fases de entrenamiento y recuperación proporcionan información valiosa sobre la salud y funcionamiento del sistema cardiovascular, mientras que el HRV permite observar el funcionamiento del sistema nervioso autónomo y su capacidad para manejar el estrés; una alta variabilidad de la frecuencia cardíaca es un indicador de salud, de una buena capacidad de recuperación y un adecuado equilibrio simpático y parasimpático, mientras que un HRV bajo, puede señalar altos niveles de estrés y fatiga, lo que permite ajustar las cargas de entrenamiento y programar de manera adecuada las sesiones de recuperación.

Otro marcador biológico relevante son los niveles de oxígeno en sangre (SpO₂), que indica la eficacia del cuerpo para distribuir el oxígeno desde los pulmones hasta las células; el monitoreo del SpO₂ en tiempo real, proporciona información crítica sobre la eficiencia del proceso general de recuperación y el estado general de salud del practicante; durante y después de sesiones de ejercicio intenso es esencial que los niveles de oxígeno en sangre se mantengan en un rango óptimo y estable, para garantizar que los músculos y otros tejidos reciban las dotaciones de oxígeno necesario para la reparación y la recuperación; una disminución en los niveles de oxígeno, pueden existir problemas respiratorios o en la capacidad del cuerpo para transportar el oxígeno.

El monitoreo del SpO₂, permite optimizar las estrategias de recuperación, indicando la necesidad de implementar técnicas de respiración específicas, ajustar la nutrición o implementar periodos de descanso adicionales. La combinación de los datos de SpO₂ con la variabilidad de la frecuencia cardíaca, la calidad del sueño y la frecuencia cardíaca, permiten tener una visión integral del estado de recuperación del practicante.

El VO₂max, es un marcador biológico que permite evaluar el estado del sistema cardiovascular y la eficacia del sistema respiratorio, así como la capacidad aeróbica del practicante; el seguimiento de este indicador permite obtener una visión clara sobre la manera en que responde el cuerpo al entrenamiento y como esta evoluciona a lo largo del tiempo. Durante el proceso de recuperación, este biomarcador permite determinar si el sistema cardiovascular y respiratorio están retornando de manera adecuada a su nivel de funcionamiento basal; la disminución del VO₂max tras un periodo de recuperación, puede indicar que este proceso no sea adecuado.

El estrés físico y mental tiene un impacto significativo en la capacidad del cuerpo para recuperarse eficientemente, la medición puntual de este indicador permite optimizar el proceso de recuperación. La medición de estrés se basa fundamentalmente en el análisis de la HRV, reflejando variaciones en el intervalo de tiempo entre cada latido cardiaco, lo que muestra el estado y equilibrio del sistema nervioso autónomo. Una alta variabilidad de la frecuencia cardiaca, suele indicar un buen equilibrio entre el sistema simpático y parasimpático, indicando estados de baja tensión y alta capacidad de recuperación, mientras que una baja HRV puede indicar estados de estrés elevados donde el cuerpo no puede relajarse y se mantiene en un estado de “lucha o huida”, y no se está recuperando de manera adecuada.

Otros factores que influyen también en la medición del estrés, es la frecuencia cardiaca en reposo, la calidad de la respiración y los patrones de sueño, además de la medición de la capacidad galvánica de la piel y los cambios en la transpiración que algunos dispositivos realizan.

El seguimiento de los niveles de estrés, permite visualizar la calidad del proceso de recuperación y los ajustes que son necesarios como la implementación de técnicas de relajación, de respiración o sesiones de fisioterapia.

Un elemento esencial, es que el monitoreo de los niveles de estrés, permite el desarrollo de la consciencia sobre como los factores externos como la vida personal, el trabajo y otras responsabilidades pueden afectar los estados fisiológicos y la capacidad de recuperación, lo que permite la implementación preventiva de estrategias para la gestión del estrés, facilitando y optimizando el proceso de recuperación.

Ya me he referido a la relevancia del sueño y su calidad para el proceso de recuperación, en este punto, quiero resaltar la utilidad del seguimiento y medición del mismo por medio de un reloj inteligente; estos dispositivos pueden rastrear la duración, las distintas fases y detectar los patrones del mismo, lo que nos permite tener una comprensión clara de como dormimos y la manera en que esto afecta el rendimiento.

Uno de los avances más relevantes de los relojes inteligentes, es la medición del HRV y la frecuencia respiratoria durante el sueño, determinando el estado del sistema nervioso autónomo, así como la profundidad y regularidad del sueño; la medición del SpO2 mientras dormimos, permite detectar problemas de respiración durante el sueño.

Conclusiones

La recuperación en el contexto de la práctica de las artes marciales es un proceso esencial, multifacético y dinámico que es mucho más allá que solo el descanso físico; este proceso abarca diversos mecanismos fisiológicos y psicológicos que le permiten al organismo reponerse del estrés derivado del entrenamiento intenso, el combate y la competencia.

Su objetivo fundamental, es reparar las posibles lesiones o daños que pudiera sufrir el cuerpo, al tiempo que se recupera el equilibrio homeostático de los procesos fisiológicos, normalizar los niveles hormonales y eliminar los subproductos metabólicos.

La supercompensación es un fenómeno clave dentro del proceso de recuperación, resaltando la relevancia de equilibrar de manera adecuada las sesiones de entrenamiento y las cargas de esfuerzo en sincronía con los periodos de recuperación; este fenómeno explica como es que el cuerpo después de un adecuado periodo de descanso y recuperación, puede mejorar su capacidad de rendimiento, elevando su nivel de funcionamiento y preparándose de manera más eficiente para responder a demandas futuras. Para que este fenómeno supercompensatorio sea efectivo, es esencial el manejo adecuado de los periodos y cargas de trabajo, conjuntamente con el respeto estricto de los periodos de descanso y recuperación.

Los factores y las características individuales juegan un papel relevante en la recuperación, influenciando directamente la eficacia y eficiencia del proceso; el nivel de entrenamiento, la genética, el estrés, el sexo, la edad, la nutrición, la hidratación y la calidad del sueño son

variables que deben ser tomadas en cuenta para el diseño personalizado de estrategias de recuperación.

Los avances científicos de los últimos 20 años, los dispositivos portátiles y los relojes inteligentes, son herramientas relevantes para el monitoreo de diversos parámetros de salud y marcadores fisiológicos, que permiten ajustar de manera personalizada los procesos de entrenamiento y recuperación.

El enfoque integrador entre la sabiduría de las artes marciales tradicionales con los avances de la ciencia y tecnología moderna, permiten fortalecer y optimizar significativamente los procesos de recuperación; este enfoque no solo mejora la salud y potencia el rendimiento físico, permitiendo entrenar y combatir de manera saludable y sostenida.

Comprender profundamente el proceso de recuperación y la aplicación de estrategias basadas en evidencias, son esenciales para realizar un proceso de entrenamiento completo e integral, que permita mantenernos saludables y poder entrenar de manera longeva.

XX. CADENAS MUSCULARES Y EMOCIONES: MANEJO DE TENSIÓN Y RELAJACIÓN

En la actualidad y con base en los últimos avances de la investigación en los ámbitos de la fisioterapia y las ciencias del deporte, la noción de “**cadena muscular**” se ha convertido en fundamental, esta se refiere a la manera en que se interconectan y coordinan grupos musculares y otras estructuras anatómicas que trabajan de manera sincronizada para mantener la postura, el equilibrio y el movimiento del cuerpo.

Estas cadenas están compuestas por músculos, tendones, ligamentos y fascias, entre otras estructuras que se integran en una red tridimensional que permiten la transmisión de fuerza y la coordinación del movimiento, se conectan en serie y paralelo trabajando de manera sinérgica y compensatoria; su correcto funcionamiento y sincronización es fundamental para el adecuado rendimiento deportivo y la prevención de lesiones, influyendo significativamente en la biomecánica y la funcionalidad global del cuerpo.

Como he venido realizando, para el desarrollo del siguiente capítulo retomaré los avances de la investigación y la literatura científica (Busquet, 2004, 2006, 2013, 2019 ; Philippot, *et.al.*, 2002; Ward, *et.al.*, 2007; McGinnis, 2013; Stults-Kolehmainen y Bartholomew, 2012; Menezes, *et.al.*, 2012; Kahle y Hastings, 2015; Klingler, *et.al.*, 2014; Kret, 2015; Kragel y LaBar, 2016; Ackerley, *et.al.*, 2017; Critchley y Garfinkel, 2017; Tyng, *et.al.*, 2017; Amado, 2018; Dischiavi, *et.al.*, 2018; Kirchgessner, *et.al.*, 2018; Morales y Fox, 2019; Pinzon-Rios, 2019; Ajimsha, *et.al.*, 2020; Bordoni y Myers, 2020; Jerath y Beveridge, 2020; Zhang, *et.al.*, 2020; Guendelman, 2021; Langevin, 2021; Vinstrup, *et.al.*, 2021; Cámara-Calmaestra, *et.al.*, 2022; Jeknić, *et.al.*, 2022; Bordoni, *et.al.*, 2023; Gash, *et.al.*, 2023; George, 2023; Pham y Puckett, 2023; Wahlström, 2023; Antohe, *et.al.*, 2024; Martínez-Aranda, *et.al.*, 2024) para aproximarme y profundizar en la noción y las características de las cadenas musculares, su relevancia para la práctica de las artes marciales, su relación con los estados emocionales y la importancia de conocerlas y ser consciente de ellas para manejar de la mejor manera posible la tensión y la optimización de los procesos de recuperación; este enfoque permitirá tener una consciencia más amplia de como la interconexión y coordinación de los grupos musculares, además de mejorar el rendimiento, permite mejorar el equilibrio emocional y gestionar el estrés.

La investigación sobre las cadenas musculares inició a principios del siglo XX, desde sus orígenes y hasta la fecha (2024), este conocimiento ha tenido una evolución y avances significativos, especialmente en la comprensión actual de la biomecánica, funcionalidad y terapéutica del cuerpo humano.

Françoise Mézières, una de las pioneras en este campo, desarrolló su teoría en la década de 1940, se centró en la relevancia de las cadenas musculares para mantener la postura y el tratamiento de disfunciones; una de sus principales aportaciones, es la interconexión y sinergia del trabajo muscular, identificando las cadenas como posterior, anterior y laterales; estos aportes sentaron las bases para comprender como las tensiones musculares pueden generar deformaciones posturales, y como la corrección de estas puede disminuir el dolor y restaurar la postura adecuada.

En la década de 1980 Philippe Souchart y Godelieve Denys-Struyf, ampliaron la investigación, Souchart introdujo la noción de “Reducción Postural Global”, para que, con base en el estiramiento y fortalecimiento de las cadenas musculares, se puedan corregir los desequilibrios posturales.

Para la década de los 90, Myers describió las líneas miofasciales, como rutas continuas de tejido conectivo que integran y coordinan el funcionamiento de los músculos largos del cuerpo. Esta teoría propone que las líneas miofasciales funcionan como trenes que transportan tensiones y fuerzas, aportando una visión integral de como las alteraciones en una parte del cuerpo pueden afectar otra.

Stecco desarrolló la “*Fascioterapia*”, enfocándose la manera en que la fascia transmite la fuerza y coordina los movimientos; destaca que la fascia es una red continua de tejido conectivo que envuelve y conecta todos los músculos y órganos del cuerpo, señalando que las disfunciones en este tipo de tejidos, afecta significativamente la movilidad y la postura.

Janda propuso la teoría de los síndromes cruzados, planteando la cronificación de la tensión de ciertos grupos musculares, mientras que otros se debilitan; observó que estos desequilibrios musculares conducen a patrones de disfunción postural y motriz, resaltando la necesidad de abordar y manejar la tensión y la debilidad muscular.

Barral y Croibier aportaron un enfoque visceral en el estudio de las cadenas musculares y fasciales, sus trabajos demostraron como las tensiones en los órganos internos pueden influir en la postura y movimiento del cuerpo.

La impresionante evolución de estas teorías, han sido posibles gracias a los avances en la tecnología de imágenes y a una mejor y más profunda comprensión de la anatomía y fisiología del cuerpo humano; la investigación contemporánea sigue profundizando sobre la compleja interrelación entre los músculos, las fascias y los órganos, lo que proporciona un enfoque holístico y efectivo para el tratamiento de las disfunciones motrices y posturales.

Busquet, se distingue por su integración sistemática de la anatomía y fisiología del sistema musculo esquelético, propone que el cuerpo está compuesto por varias cadenas musculares interconectadas que trabajan en conjunto para mantener la postura y el movimiento; identificó las cadenas estática, la deflexión, la de extensión y las cruzadas. Uno de los puntos más relevantes de esta teoría es la integración sistémica, la relevancia del equilibrio entre tensiones musculares y la economía de movimiento.

La teoría de Busquet permite tener una visión detallada, sistémica e integrativa del funcionamiento armónico del aparato locomotor, la manera en que se compensan los desequilibrios, así como las deformaciones.



Esquema de las Cadenas Musculares de Busquet

Desde esta perspectiva se ve al cuerpo como una unidad integrada, donde todas sus estructuras se encuentran interconectadas, cada cadena muscular influye y es influida por otras, por lo que una disfunción en una parte del cuerpo impacta en el funcionamiento total.

El equilibrio de las tensiones entre las cadenas musculares es esencial para el eficiente movimiento y postura corporal, las tensiones musculares deben estar equilibradas para evitar disfunciones y deformaciones, los músculos agonistas y antagonistas deben trabajar de manera armónica y coordinada para realizar un movimiento suave y biomecánicamente natural; los receptores nerviosos propioceptivos en los músculos, tendones y fascias informan al sistema nervioso central sobre los estados de tensión y contracción, permitiendo ajustes finos en el movimiento y la postura.

Cuando tenemos dolor, una contractura o lesión, el cuerpo realizará ajustes para mantener la movilidad y disminuir el dolor, si las compensaciones se mantienen, se pueden dar deformaciones permanentes que resultarán en desequilibrios persistentes de las tensiones en el cuerpo.

Busquet propone tres principios fundamentales sobre la estructura y funcionamiento de las cadenas musculares, que explican como el cuerpo humano se mantiene equilibrado:

- **Principio del equilibrio**, establece que el cuerpo busca mantener las fuerzas y tensiones equilibradas; el equilibrio es esencial para la postura y el movimiento eficiente, permitiendo que el cuerpo funcione de manera óptima; para cada movimiento los músculos agonistas y antagonistas deben trabajar de manera armónica y sinérgica, en casos de desequilibrio, el cuerpo buscará compensarlo realizando ajustes posturales, por lo que si un músculo está demasiado tenso, otros músculos pueden adaptarse, pudiendo llevar a posturas incorrectas y de largo plazo.
- **Principio de economía**, establece que el cuerpo humano siempre buscará ahorrar la mayor cantidad de energía, lo que es crucial para la sostenibilidad de la vida y la actividad física a lo largo del tiempo; en este sentido, el cuerpo optimiza los patrones de movimiento para reducir al máximo el gasto energético, lo que implica que los músculos trabajen lo necesario evitando tensiones y contracciones innecesarias; en casos de disfunción y dolor, el cuerpo puede alterar los patrones de movimiento para reducir el dolor, aunque eso implique un mayor gasto energético en el corto plazo.

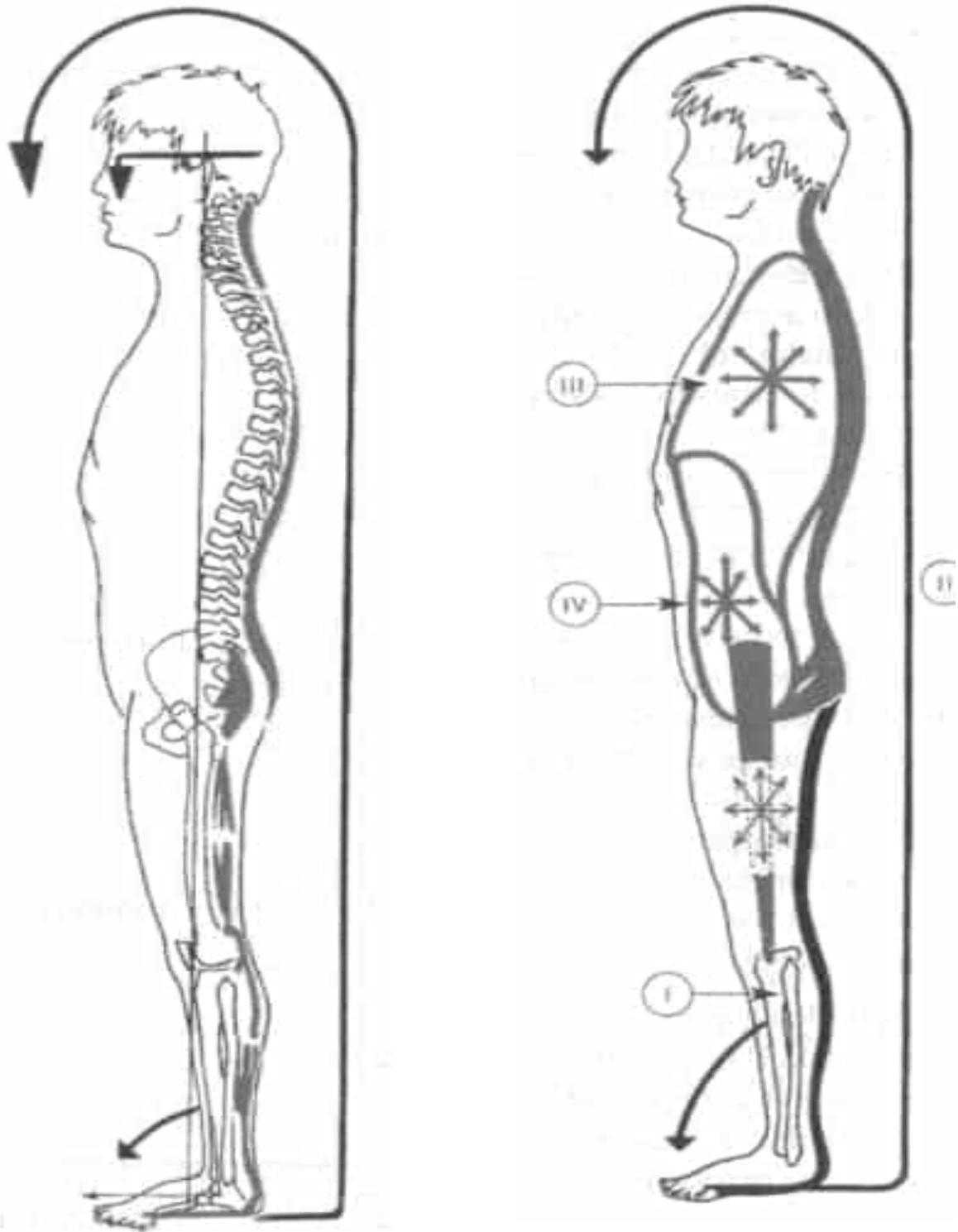
- **Principio de comodidad**, se basa en que el cuerpo humano dará prioridad a evitar el dolor y la incomodidad, incluso en momentos sacrificando el equilibrio y la economía en el corto plazo; cuando el cuerpo experimenta dolor, automáticamente ajusta la postura y el movimiento para reducir al máximo el malestar, si el dolor se cronifica las compensaciones posturales para evitarlo pueden llevar a desequilibrios y deformaciones posturales.

Estos principios mantienen una interacción continua y dinámica para mantener la funcionalidad motriz y postural del cuerpo; cuando el cuerpo está en equilibrio se logra una postura eficiente, sin dolor y con un mínimo gasto energético, estaríamos realizando la esencia del “**Gong Fa**”. En cambio, cuando existe alguna lesión, la prioridad de la comodidad puede llevar a compensaciones posturales sacrificando el equilibrio y la economía, que, si se cronifican, pueden generarse deformidades y patrones de movimiento ineficientes de manera permanente. Comprender estos principios, permitirán al practicante desarrollar una mayor consciencia sobre su cuerpo, sus zonas de tensión y la relevancia de la recuperación, mejorando su postura y movilidad, reduciendo el desequilibrio y las compensaciones dañinas.

La cadena estática

La cadena estática desempeña un papel crucial al proporcionar un soporte pasivo y estabilidad postural del cuerpo; esta cadena está compuesta principalmente por tejido fascial y aponeurótico. Esta cadena es fundamental para mantener una postura erguida y distribuir de manera uniforme las fuerzas gravitacionales a las que es sometido el cuerpo, permitiendo que se mantenga erguido con un mínimo gasto energético.

Esta cadena se extiende desde la cabeza por la parte posterior (trasera) del cuerpo a lo largo de la columna vertebral, pasando por la pelvis y continúa hacia las extremidades inferiores; su composición fundamental de fascia y aponeurótica, le proporciona la consistencia para soportar tensiones prolongadas sin fatigarse rápidamente; esta consistencia es esencial para proporcionar una estructura estable y resistente a las fuerzas externas, principalmente las gravitacionales, manteniendo así la economía y la propiocepción del cuerpo.



Representación de la "Cadena Estática Posterior" de Busquet (2004).



CADENA ESTÁTICA POSTERIOR



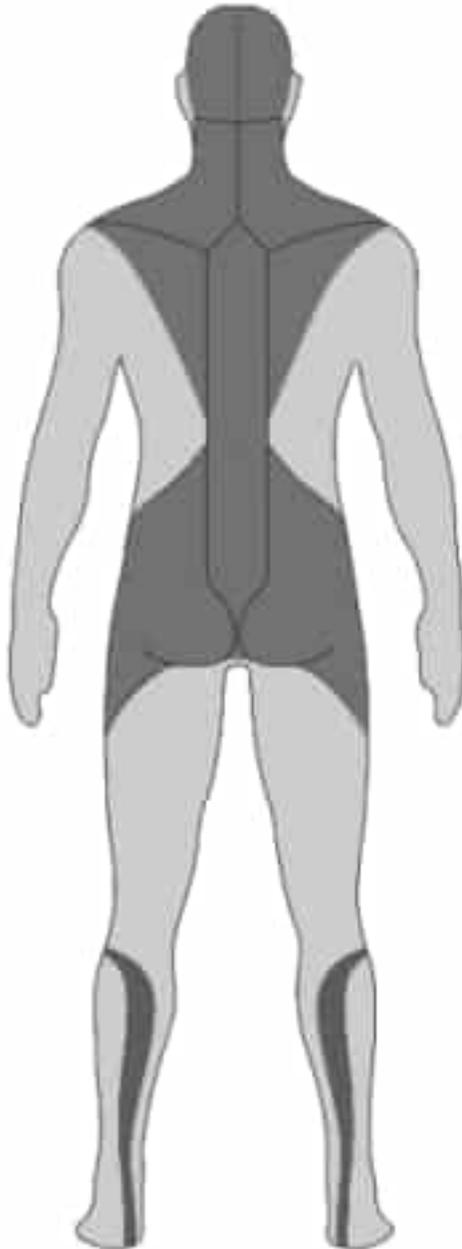
Representación de la "Cadena Estática Posterior" (Busquet, 2004 y 2006)

Los receptores propioceptivos ubicados en los tejidos faciales, tendones y ligamentos envían información al sistema nervioso central sobre la posición y el movimiento del cuerpo, permitiendo ajustes finos de manera casi inmediata para mantener el equilibrio y la estabilidad durante el desarrollo de actividades dinámicas y estáticas; la cadena estática distribuye las fuerzas gravitacionales de manera equitativa a lo largo de todo el cuerpo, minimizando puntos de tensión y compensando el ligero desequilibrio hacia adelante (anterior) del cuerpo debido al peso de la cabeza.

En situaciones estáticas o de esfuerzo prolongado, esta cadena le permite al cuerpo mantener la postura con un mínimo gasto de energía; en el caso de que la cadena estática no sea suficiente para mantener la postura, entrarán en apoyo otras cadenas como la cadena de extensión, aunque esto implique un mayor gasto de energía propiciando potenciales tensiones y contracturas musculares.



Pastor africano (izquierda) y Yogi hindú (derecha) en un solo pie activando fundamentalmente la cadena estática



Esquema posterior de la "cadena estática" (Amado, 2018)

En el campo de la recuperación y la práctica de las artes marciales, la cadena estática juega relevante para proporcionar estabilidad a la postura, la economía del movimiento y la distribución de fuerzas a lo largo del cuerpo reduciendo el riesgo de tensiones y contracturas musculares, destinando sus recursos a la reparación y restablecimiento de tejidos musculares.

La función económica de mantenimiento de la postura es esencial para la conservación de energía especialmente en situaciones de alta demanda como el combate; la distribución equilibrada de fuerzas fundamentalmente gravitacionales y la información propioceptiva continua que envía esta cadena ayuda a una movilidad fina y coordinada del cuerpo.

Los avances en la investigación en neurociencias e imagen corporal permiten tener una comprensión cada vez más profunda sobre la manera en que interactúan y se influyen mutuamente los sistemas nervioso y musculoesquelético; recientes investigaciones en neurociencias han encontrado que la cadena estática es muy relevante para la regulación de los estados emocionales y las funciones somáticas; la fascia que es una red de tejido conectivo que envuelve y conecta todas las estructuras del cuerpo, se encuentra densamente poblada de terminaciones nerviosas, incluyendo mecanorreceptores y nociceptores que envían información constante al sistema nervioso central sobre el estado de integridad del cuerpo; estos receptores además de detectar estados de tensión y movimiento, responden a estímulos emocionales como el estrés y la ansiedad que aumentan la tensión fascial impactando directamente esta cadena.

Otros estudios han demostrado una relación muy estrecha entre las cadenas musculares y los estados emocionales; la cadena estática responde de manera muy sensible a los estados emocionales, especialmente a aquellas relacionadas con el estrés y la ansiedad que pueden causar un aumento significativo en la tensión fascial debido a la activación del sistema nervioso simpático que prepara al cuerpo para la “lucha o huida”, incrementando la tensión general del cuerpo.

Se ha encontrado una estrecha relación entre los estados emocionales y la postura, de ahí que, por ejemplo, la tristeza o depresión tienen una relación significativa con una postura encorvada o retraída, y estados como la alegría y la confianza se asocian con una postura erguida y abierta. Cuando una persona está excesivamente estresada o deprimida, la cadena estática puede tener un exceso de tensión, lo que contribuye a una postura encorvada. La postura corporal envía retroalimentación al cerebro sobre los estados emocionales, lo que en sí mismo puede perpetuarlos o contribuir a cambiarlos, ya que postura y emoción se refuerzan mutuamente.

La exposición crónica o prolongada al estrés favorece los estados de tensión muscular constante afectando la fascia y los tejidos conectivos, propiciando la rigidez y el dolor crónico, que a su vez afecta negativamente la postura y la movilidad; la tensión en la cadena estática llevará a compensaciones que generarán movimientos ineficientes e incluso hasta lesiones que incrementarán el malestar físico y emocional; el dolor crónico genera un círculo vicioso de incomodidad, tensión y malestar emocional.

Otras evidencias científicas resaltan la relación entre el sistema nervioso parasimpático y la cadena muscular estática para la homeostasis y el bienestar general del cuerpo; la fascia al ser rica en terminaciones nerviosas tiene una influencia muy cercana en el sistema nervioso autónomo, la relajación y liberación de la fascia estimula los receptores parasimpáticos promoviendo estados de relajación y recuperación profunda.

Cuando la cadena estática está en equilibrio y libre de tensión excesiva contribuye a una postura y un estado mental relajado, lo que estimula la activación del sistema parasimpático reduciendo la tensión muscular crónica y restableciendo el equilibrio fascial. La activación parasimpática reduce los niveles de cortisol y promueve la liberación de neurotransmisores relajantes y antiinflamatorios.

La activación parasimpática regular basada en la relajación y procesos de recuperación profunda además de distender el cuerpo y mejorar la postura, reduce el dolor y se contribuye a estados emocionales más equilibrados.

Otros estudios han demostrado una cercana relación entre el sistema nervioso parasimpático y la fascia por medio del nervio vago, el cual juega un papel relevante en la respuesta de relajación corporal; el nervio vago es central en el sistema parasimpático e inerva a muchos de los órganos internos que tienen comunicación cercana con la fascia, por lo que la estimulación del nervio vago potencia la respuesta de relajación, promoviendo una recuperación más profunda de la tensión muscular y del estrés.

Un elemento relevante, es la identificación del adecuado equilibrio de la cadena estática, o en su caso los desequilibrios o desviaciones que pudiera presentar para que sean atendidas por un especialista de la salud.

Una postura erguida y balanceada, sin indicadores o desviaciones significativas, habla de una cadena estática saludable, balanceada y correctamente equilibrada, incluyendo una alineación correcta de la columna vertebral con curvas fisiológicas apropiadas y una distribución del peso del cuerpo sobre los pies evitando sobrecargas en áreas específicas.

Otro elemento indicador de salud de la cadena estática es la flexibilidad y elasticidad tisular, ya que los tejidos fasciales deben permitir el deslizamiento y la adaptación de los movimientos del cuerpo libre de adherencias y restricciones funcionales.

Para identificar signos de tensión, desequilibrio y bloqueo de la cadena estática se debe prestar atención a alteraciones posturales como la escoliosis, hiperlordosis o hipercifosis, de igual manera el encorvamiento de la postura o alguna inclinación lateral; la rigidez muscular, las restricciones de movilidad articular, así como movimientos limitados y dolorosos, son indicativos de tensión en esta cadena.

El dolor crónico en regiones específicas como la lumbar, cervical o plantar, en conjunción con la presencia de puntos gatillo, son indicadores de posibles disfunciones, esto además de compensaciones musculares donde ciertos grupos musculares están trabajando en exceso para compensar la debilidad o tensión de otros.

Se pueden observar patrones de movimiento ineficientes, una disminución en la capacidad de mantener el equilibrio y la estabilidad dinámica con caídas frecuentes, pueden sospecharse alteraciones en esta cadena.

Cadena de flexión

La cadena de flexión se encuentra predominantemente en la parte anterior (frontal) del cuerpo, y está relacionada con la conformación de una cifosis (curvatura de la columna vertebral que produce un arqueamiento o redondeo de la espalda) global; esta cadena no solo es esencial para la postura física, sino también para la expresión de estados emocionales como la tristeza y la depresión, donde el cuerpo tiende a encorvarse y retraerse.

La cadena de flexión está compuesta por músculos ubicados en la parte frontal (anterior) del cuerpo, incluyendo los rectos abdominales, los pectorales y los músculos del suelo pélvico,

su trayecto comienza en la parte frontal del cuello, descendiendo por el tronco y extendiéndose hacia las extremidades inferiores, lo que le permite la flexión y enconchamiento completo del cuerpo (cifosis global).

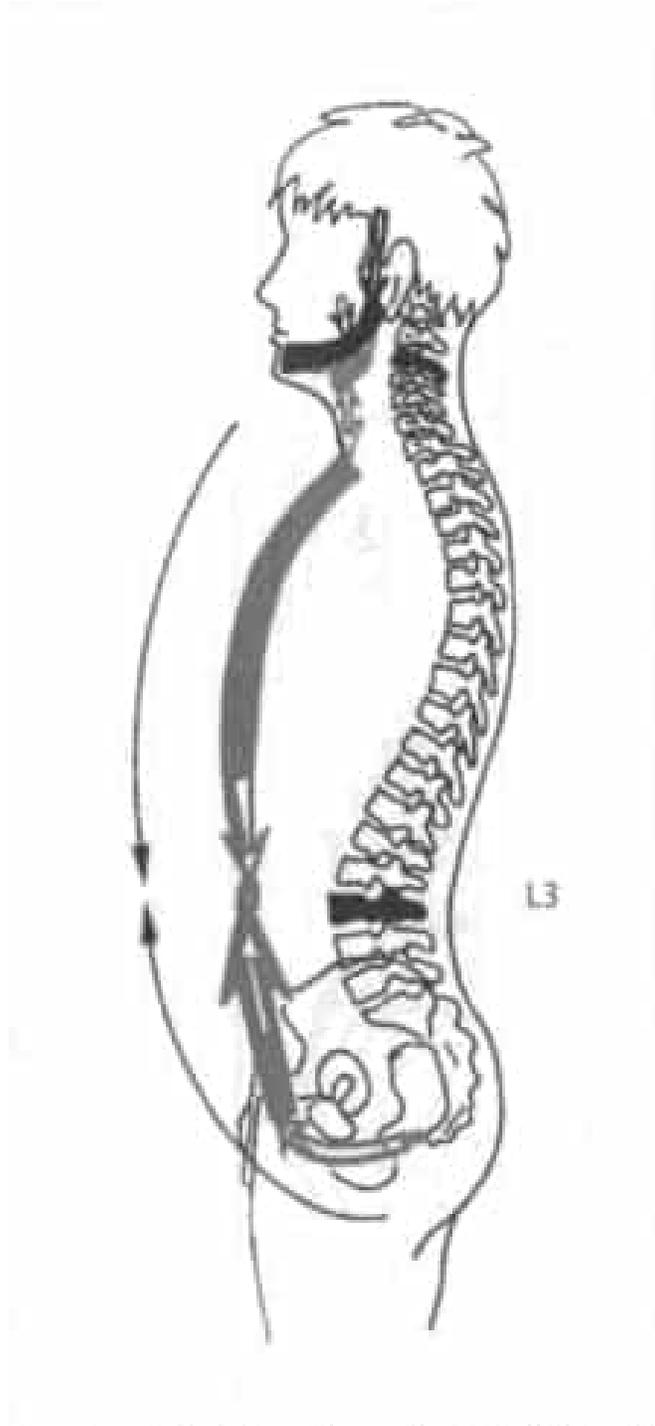
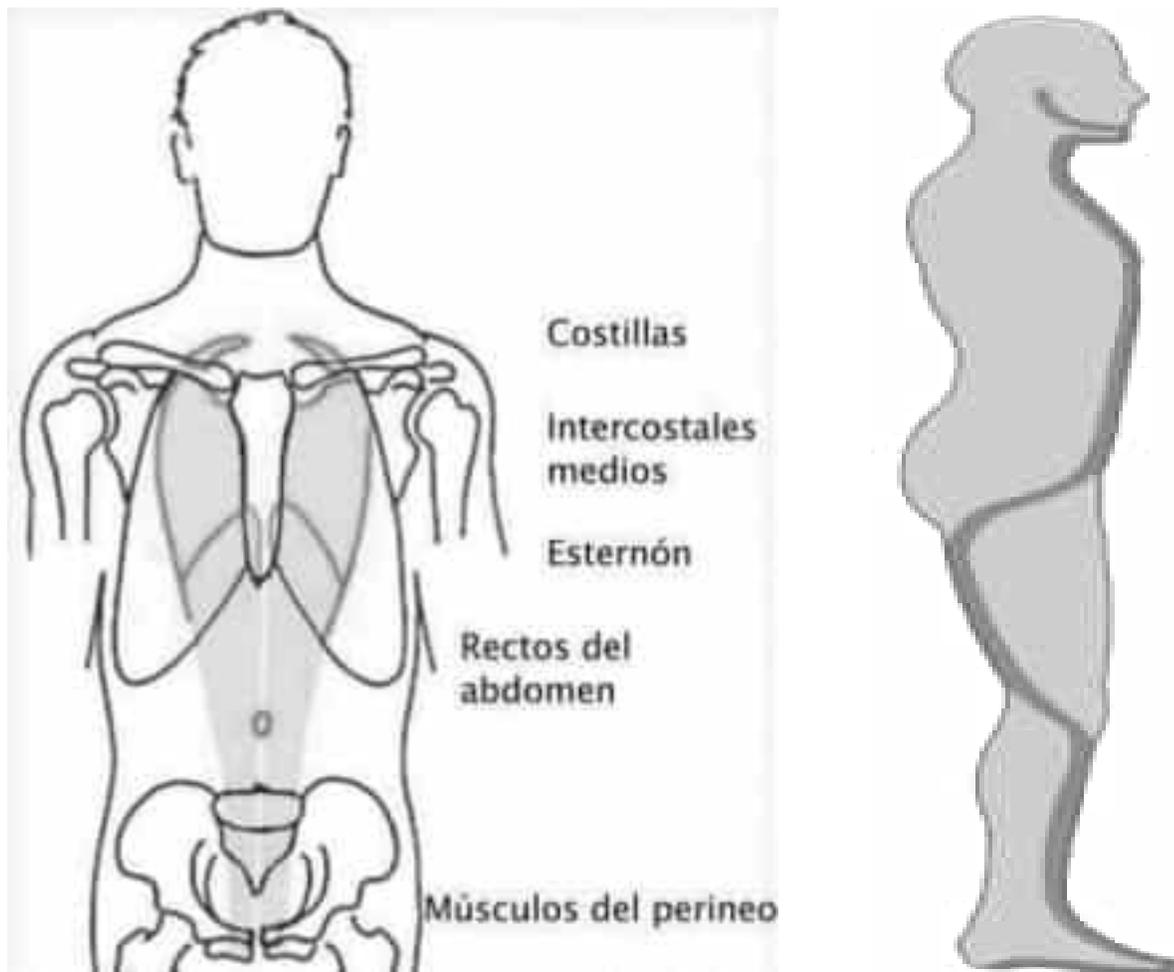


Diagrama de la "cadena de flexión" (retomada de Busquet, 2004).



Cadena de flexión izquierda y derecha (Busquet, 2006 y Amado, 2018)

Las personas que presentan un encorvamiento suelen tener activada la cadena de flexión y frecuentemente tienen un estado de ánimo introspectivo, melancólico o depresivo; este encorvamiento de la postura también se asocia con un repliegue visceral, ya que la activación de esta cadena genera una contracción de los órganos internos y una disminución de la presión intraabdominal, pudiendo influir negativamente en el estado de salud general.

La **cadena de flexión y la cadena estática mantienen una interacción** compleja para la manutención del equilibrio, la postura y la funcionalidad corporal; la cadena de flexión puede tener una influencia directa sobre la cadena estática a partir de la generación de tensiones

musculares y la alteración de la alineación de la postura, afectando la distribución de fuerzas a lo largo de la cadena estática sobrecargando áreas como la región lumbar y la fascia plantar.

Funcionalmente, la cadena de flexión tiene implicaciones en la protección de los órganos internos y las partes blandas del cuerpo, así como la adaptación postural a factores emocionales y psicológicos, ya que estados depresivos y ansiógenos pueden activar esta cadena llevando al encorvamiento del tronco y **cerrando el cuerpo**, postura que afecta la funcionalidad de la cadena estática para mantener la postura erguida y equilibrada.

También, la interacción de estas cadenas tiene implicaciones significativas en la propiocepción y la estabilidad corporal, ya que cuando la cadena de flexión está tensionada, se puede alterar la retroalimentación propioceptiva llevando a compensaciones posturales y a un equilibrio deficiente. Al tratar la cadena estática de compensar las tensiones de la cadena de flexión, puede desarrollar adherencias y restricciones que limiten su capacidad para la distribución de fuerzas y mantener el equilibrio.

Desde la perspectiva de la fisioterapia, el manejo de la interacción entre ambas cadenas debe centrarse en la liberación de tensiones musculares y fasciales restaurando la elasticidad tisular y recuperar la postura de manera natural; la liberación miofascial y otras terapéuticas pueden reducir la tensión y mejorar la movilidad de ambas cadenas.

La cadena de flexión tiene un papel crucial para la práctica de artes marciales y el combate, a partir de su influencia directa sobre la postura, el movimiento y la capacidad de respuesta; la activación y el equilibrio de la cadena de flexión, es fundamental para el golpeo, pateo y manobras defensivas, proporcionando la potencia y la velocidad necesaria para la ejecución técnica. Los rectos abdominales y los pectorales son esenciales para el golpeo y el pateo impulsando el movimiento hacia adelante, estabilizando el tronco y permitiendo la transferencia energética desde el núcleo hasta las extremidades.

La activación controlada de esta cadena permite mantener una postura defensiva y protectora del torso y los órganos internos, permitiendo absorber y dispersar la fuerza de los impactos de los ataques del adversario, reduciendo el riesgo de lesiones.

La flexibilidad y elasticidad de las estructuras implicadas en la cadena de flexión permite amplios rangos de movimiento y una mejor capacidad de ejecución técnica, reduciendo los

riesgos de lesiones musculares y articulares. El equilibrio de esta cadena con las otras cadenas del cuerpo es esencial para la práctica adecuada y el rendimiento óptimo, especialmente porque la práctica de artes marciales involucra una combinación compleja de movimientos de flexión, extensión y rotación.

La cadena de flexión juega un papel fundamental en el proceso de recuperación, ya que la eficiencia de este depende de la capacidad del cuerpo para relajar y recuperar el equilibrio muscular, reparar los tejidos dañados y eliminar los desechos metabólicos; tras la práctica, los músculos vinculados en la cadena de flexión suelen estar altamente activados y estresados, lo que puede llevar a la acumulación de tensión muscular y la formación de puntos gatillo, que son áreas de contracción muscular persistente que pueden causar dolor y limitar el rango de movimiento.

La relajación, elasticidad y liberación miofascial además de liberar la tensión muscular, mejora la circulación sanguínea y linfática, facilitando la eliminación de los subproductos metabólicos promoviendo una más rápida y efectiva recuperación.

La flexibilidad y elasticidad de esta cadena es esencial para mantener un adecuado equilibrio muscular durante el proceso de recuperación, por ello los estiramientos estáticos y dinámicos ayudan a restaurar la soltura y la longitud muscular para prevenir la rigidez post-ejercicio; los estiramientos deben ser parte integral del programa de enfriamiento tras el entrenamiento o la competencia para liberar la tensión acumulada; los ejercicios de fortalecimiento y estabilización del núcleo son esenciales para mantener la funcionalidad de la cadena de flexión, garantizando la capacidad para soportar estrés continuo de las actividades de entrenamiento y combate sin caer en desequilibrios musculares.

La cadena de flexión tiene significativa influencia sobre el sistema nervioso autónomo durante el proceso de recuperación, la activación del sistema nervioso parasimpático puede facilitarse a partir de la relajación de esta cadena muscular, especialmente al aliviar la presión sobre los órganos internos y mejorar la función visceral.

Distintos estudios resaltan la importancia de la hidratación y nutrición adecuada, permitiendo que los músculos y las fascias se mantengan flexibles, funcionales y con capacidad de autoreparación y antiinflamación.

Como ya mencioné, **las neurociencias** han tenido avances muy relevantes en los últimos 20 años, han revelado como los sistemas nervioso central y periférico interactúan con las cadenas musculares; los estudios de neuroimagen han permitido observar como el cerebro y la médula espinal controlan la activación de la cadena de flexión.

Otros estudios resaltan el papel de los mecanismos de propiocepción en el funcionamiento de la cadena de flexión, ya que la retroalimentación continua que estos proporcionan permite ajustar la postura.

Los avances en la neurofisiología del dolor resaltan como las disfunciones en la cadena de flexión son un aporte importante al dolor crónico, especialmente cuando esta cadena experimenta activación y tensión excesiva, lo que lleva a la sensibilidad central amplificándose la sensación de dolor, especialmente en la zona lumbar y los hombros.

La comprensión más profunda de esta cadena ha sido fundamental para mejorar y potenciar los programas de entrenamiento y recuperación, ya que el entrenamiento de fuerza y flexibilidad sobre las estructuras de cierre mejora significativamente la capacidad funcional y la resistencia; lo anterior, se conjuga con los avances en la biomecánica, permitiendo analizar profundamente el papel de la cadena de flexión en la generación de fuerza y potencia. La activación adecuada de los músculos de la cadena de flexión, junto con la estabilidad postural, permiten una transferencia efectiva de fuerza desde el núcleo a las extremidades.

Otros hallazgos relevantes son los que se relacionan los avances en las neurociencias de la meditación y la respiración profunda natural diafragmática, permitiendo observar el papel de la cadena de cierre en el estado general de salud y bienestar general. La respiración natural diafragmática promueve la expansión abdominal durante la inhalación, reduciendo la tensión en la cadena de flexión, mientras que activa el sistema nervios parasimpático; esta activación reduce la producción de hormonas del estrés facilitando los estados de relajación general; la reducción de la tensión mediante la practica continua y natural de esta respiración se libera tensión en las estructuras de la cadena de cierre.

También se ha demostrado que la meditación favorece los estados de atención plena y relajación, reduciendo la actividad del sistema nervioso simpático; durante la meditación y la respiración natural, se activan regiones cerebrales como la corteza prefrontal, la amígdala y el

hipocampo, áreas sustanciales para la toma de decisiones, la regulación emocional y la capacidad para gestionar el estrés, lo que de manera indirecta reduce la tensión en las cadenas musculares y favorece el equilibrio armónico de las mismas.

También la práctica regular, aumenta la consciencia corporal y la sensibilidad a señales propioceptivas, permitiendo mantener una mejor postura, previniendo la sobre carga de las cadenas musculares y la tensión excesiva.

Otro hallazgo importante es la relación de la cadena de cierre con el eje cerebro-corazón; este eje se refiere principalmente a la bidireccionalidad de la comunicación entre el cerebro y el corazón fundamentalmente mediada por el sistema nervioso autónomo. La cadena de flexión se ve directamente influenciada por este flujo de información bioquímica y bioeléctrica. Cuando una persona experimenta ansiedad o estrés, se activa el sistema simpático alertando las funciones de lucha o huida, aumentando la tensión en los músculos a lo largo de esta cadena como un mecanismo de protección del cuerpo; pero cuando esta activación se vuelve crónica, se puede generar una tensión persistente de la cadena y en una distorsión postural reiterada hacia el encorvamiento, lo que no solo afecta la movilidad, sino que puede contribuir significativamente a dolores crónicos en la región lumbar y cervical.

Por otro lado, la activación parasimpática que promueve el trabajo de relajación y recuperación, ayuda a disminuir la tensión de la cadena de flexión, de ahí que los ejercicios de respiración natural diafragmática, el yoga y la meditación monitoreadas con un sistema de realimentación biológica del ritmo cardíaco y los niveles de estrés, permite una estimulación del nervio vago disminuyendo la frecuencia cardíaca y respiratoria, promoviendo estados de calma, nutrición y soltura, mejorando la variabilidad de la frecuencia cardíaca, disminuyendo la presión arterial y reduciendo la tensión muscular.

Otro descubrimiento importante de la investigación neurocientífica es el eje cerebro-intestino, que se refiere a una compleja red de comunicación existente entre el sistema nervioso central (SNC) y el sistema nervioso entérico (SNE) que controla todo el aparato gastrointestinal; este proceso de comunicación, se lleva a cabo por medio de vías neuronales, humorales e inmunógenas, mediada fundamentalmente por el nervio vago que establece una conexión directa entre el cerebro y el intestino.

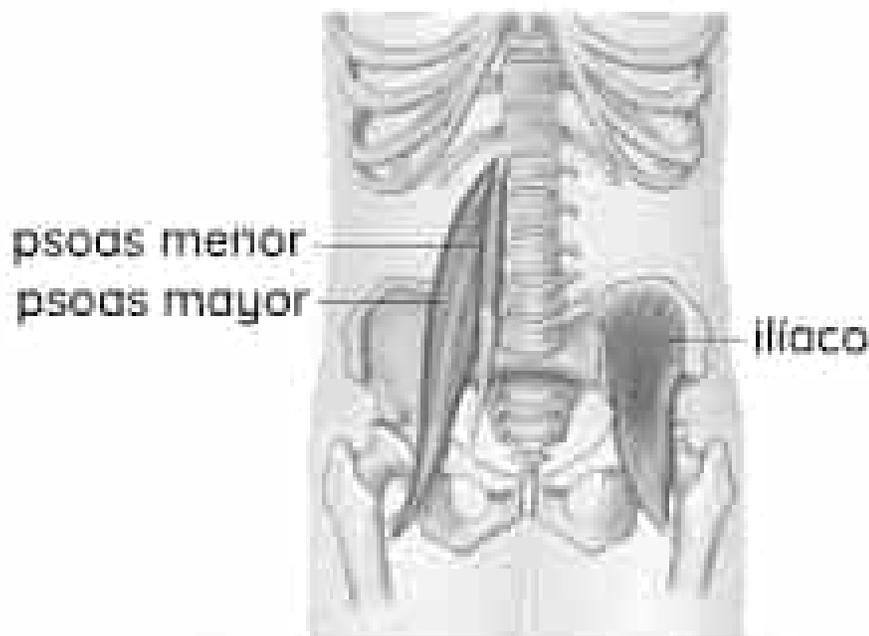
Las investigaciones han corroborado de las altas cargas de estrés y las fuertes reacciones emocionales, pueden alterar la función intestinal, llevando a colitis o al síndrome de intestino irritable, lo que a su vez, puede aumentar significativamente la tensión en la cadena de flexión; el estrés crónico activa el eje hipotálamo-pituitario-adrenal (HPA), incrementando la liberación de cortisol, lo que afecta la motilidad y permeabilidad de la mucosa intestinal detonando procesos inflamatorios. En estos casos, la cadena de flexión suele aumentar su tensión como una respuesta protectora del cuerpo para minimizar la sensación de dolor e incomodidad.

La inflamación intestinal y la disbiosis (desequilibrio en la microbiota intestinal) también pueden influir en la tensión de la cadena de flexión, diversos estudios han demostrado que la inflamación intestinal puede generar una respuesta inflamatoria sistémica afectando a los músculos y las fascias, aumentando la rigidez y las sensaciones de dolor; así mismo, el desequilibrio en la microbiota intestinal puede alterar la producción de neurotransmisores y metabolitos bacterianos benéficos que afectan la capacidad cerebral para responder al estrés y percibir el dolor. Por ello, las alteraciones de la comunicación entre el cerebro y el intestino pueden resultar en una activación anormal de la cadena de flexión, con todas las afectaciones que ya he mencionado.

Estos estudios han revelado que las prácticas de relajación y recuperación que activan al sistema nervioso parasimpático mejoran la función intestinal y reducen la tensión en la cadena de flexión a partir de la activación del nervio vago; esta activación, aumenta la producción de acetilcolina, un neurotransmisor antiinflamatorio y que mejora el funcionamiento intestinal; por su parte la serotonina, un neurotransmisor que se produce fundamentalmente en el intestino, tiene una función primordial en la regulación de los estados de ánimo y el funcionamiento gastrointestinal; de ahí que mejorar la salud gastrointestinal con una dieta saludable y equilibrada, el consumo de probióticos y prebióticos, favorecen un estado de equilibrio y una reducción de tensión general.

El “músculo del alma”

Una estructura esencial para la cadena estática es el “psoas ilíaco” o ilio-psoas; está compuesto por tres músculos, el psoas mayor, el psoas menor y el ilíaco, que se unen en la región del muslo para formar un tendón que se inserta en el fémur; el psoas mayor se origina en los cuerpos vertebrales y discos intervertebrales de las T12 y L5, así como en las apófisis transversales de las vértebras lumbares; mientras que el músculo ilíaco se origina en la fosa ilíaca; ambos músculos, se insertan en el trocánter menor del fémur. El psoas menor es un músculo más pequeño y menos constante, se origina en las vértebras T12 y L1, insertándose en la eminencia iliopectínea del hueso de la cadera.

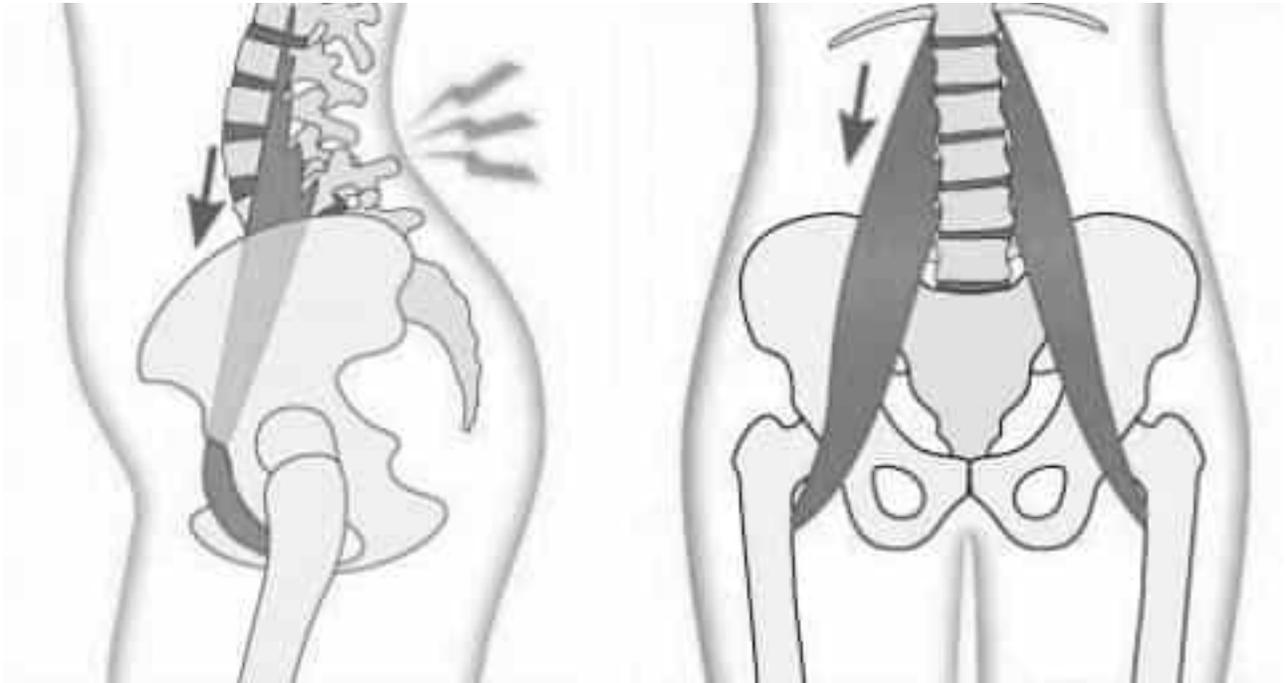


Ubicación anatómica del “Psoas Iliaco”

El psoas iliaco es esencial para flexionar la cadera y elevar el muslo hacia el tronco estabilizando la columna lumbar previniendo la hiperlordosis y contribuyendo a la flexión del tronco hacia adelante; también soporta la rotación externa y abducción de la cadera, aunque en menor medida.

La tensión, bloqueo y acortamiento del psoas mayor, puede afectar la alineación de la columna vertebral y causar dolor lumbar crónico debido a su estrecha conexión con la columna, un psoas bloqueado puede comprimir las vértebras y las terminaciones nerviosas; cuando el

psoas se irrita o inflama limitándose el rango de movimiento y generándose dolor en la región lumbar, pelvis y cadera; debido a la proximidad con el diafragma, la tensión en el psoas puede afectar la respiración.



Alteraciones lumbares por desequilibrio en el "Psoas Iliaco".

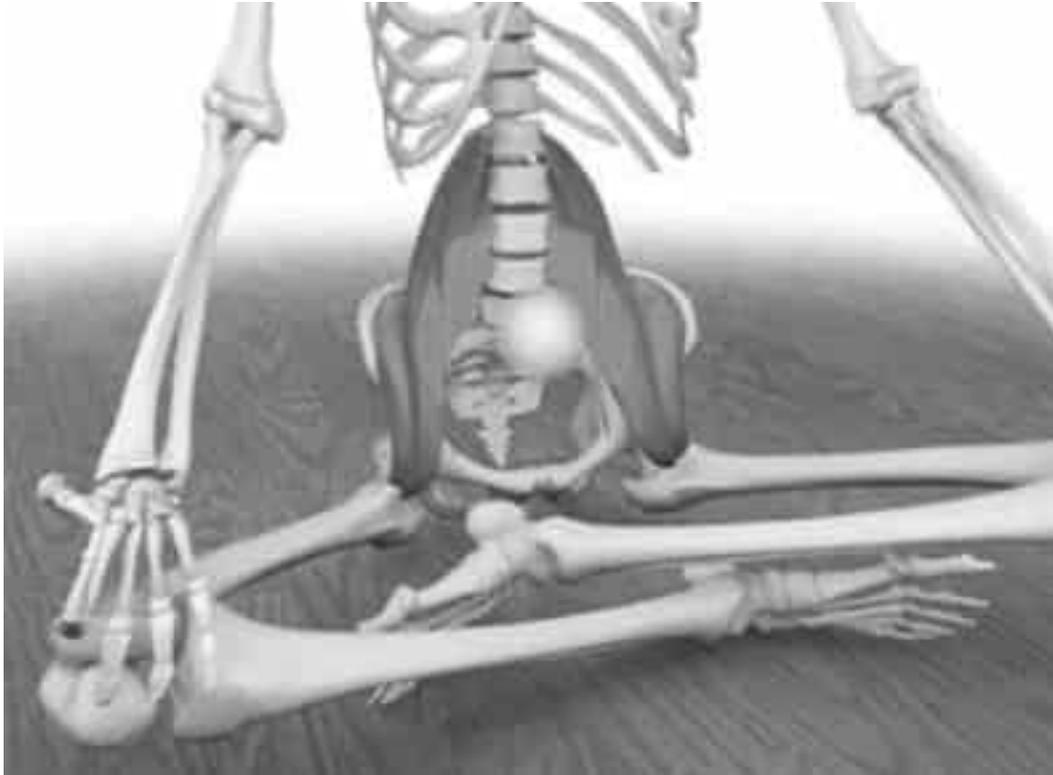
El psoas ilíaco mantiene una relación de interacción y soporte con la cadena estática; el psoas al conectar la columna lumbar con el fémur actúa como un puente que integra las partes superior e inferior del cuerpo; un psoas equilibrado ayuda a mantener una postura erguida y estable, lo que es esencial para la eficiencia de la cadena estática; sin embargo, si el psoas está tenso o acortado, se puede desestabilizar la cadena estática afectando la postura y generando dolor.



Estiramiento del "Psoas Iliaco".

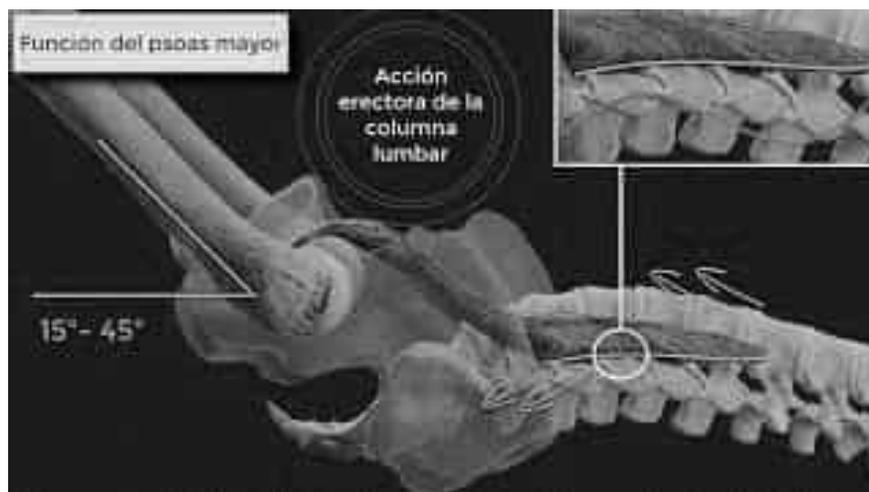
La cadena estática depende del psoas iliaco para distribuir adecuadamente las fuerzas gravitacionales y mantener la estabilidad corporal, cuando el psoas está desequilibrado o bloqueado, se restringe la movilidad de la cadera, se afecta la propiocepción, el control motor y la respiración diafragmática, generándose tensión en las cadenas musculares de cierre y apertura (más adelante abordaré estas cadenas).

Al psoas también se le ha denominado "músculo del alma", esto debido a su profunda conexión con la estabilidad física, emocional y la regulación del estrés; esta denominación deviene de los avances que se han realizado en neurociencias y ciencias del deporte, especialmente al permitir visualizar las complejas interacciones de este músculo con el sistema nervioso central, las respuestas emocionales y los procesos fisiológicos del cuerpo.



“Psoas músculo del alma”

El psoas mantiene una alta conectividad nerviosa por medio del plexo lumbar, lo que genera una intensa transmisión de información sensorial y propioceptiva; los receptores propioceptivos del psoas envían al cerebro señales continuas sobre la postura, ubicación corporal, el movimiento, el equilibrio y la estabilidad dinámica y estática.



Conectividad nerviosa del “Psoas Iliaco”.

La evidencia neurocientífica establece que el psoas ilíaco mantiene una muy profunda relación con los estados y respuestas emocionales y el manejo del estrés, de ahí que juegue un papel esencial en las respuestas de “huida o lucha” detonadas por el sistema nervioso simpático; durante situaciones de estrés intenso o amenaza percibida, se genera tensión en el psoas preparando al cuerpo para responder rápidamente para defender la vida; si esta tensión se consolida crónicamente puede generar la sensación de un estado de alerta constante, aumentando la producción de cortisol.

El Psoas mantiene una íntima conexión con el diafragma, lo que significa que cualquier tensión innecesaria en este grupo muscular afectará la respiración y viceversa; esta conexión funcional vincula estrechamente los ritmos respiratorios con el movimiento corporal, actuando como una bomba que facilita el flujo de fluidos a lo largo del tronco.



Relación “Psoas Iliaco”- Diafragma

También se ha visto que el psoas tiene la capacidad de reaccionar, reflejar y almacenar nuestras emociones más profundas, por ello se le ha llegado a considerar como un “órgano perceptual”; esto fundamentalmente debido a su estrecha conexión con las partes más antiguas del cerebro, el “cerebro reptil”, que regula las respuestas más básicas y de supervivencia del cuerpo.

Koch (1997) refiere que el estilo de vida moderno, urbano, sedentario y con altos niveles de estrés, exacerba la tensión y el desequilibrio en el psoas, afectando la postura, el equilibrio y los estados mentales y emocionales; la rigidez y desequilibrio en el psoas, también interfiere con el movimiento de los fluidos corporales.

Con base en lo anterior, podemos establecer una muy estrecha conexión entre las prácticas del cultivo de la salud y desarrollo de la consciencia de oriente con el psoas y la cadena estática, especialmente por la ubicación del primero en el centro del cuerpo, donde se encuentra el “*Dan tian*” o “*Hará*”; es por ello que mediante las distintas prácticas se enfatiza el adecuado manejo del centro del núcleo corporal mediante un psoas fuerte y flexible.

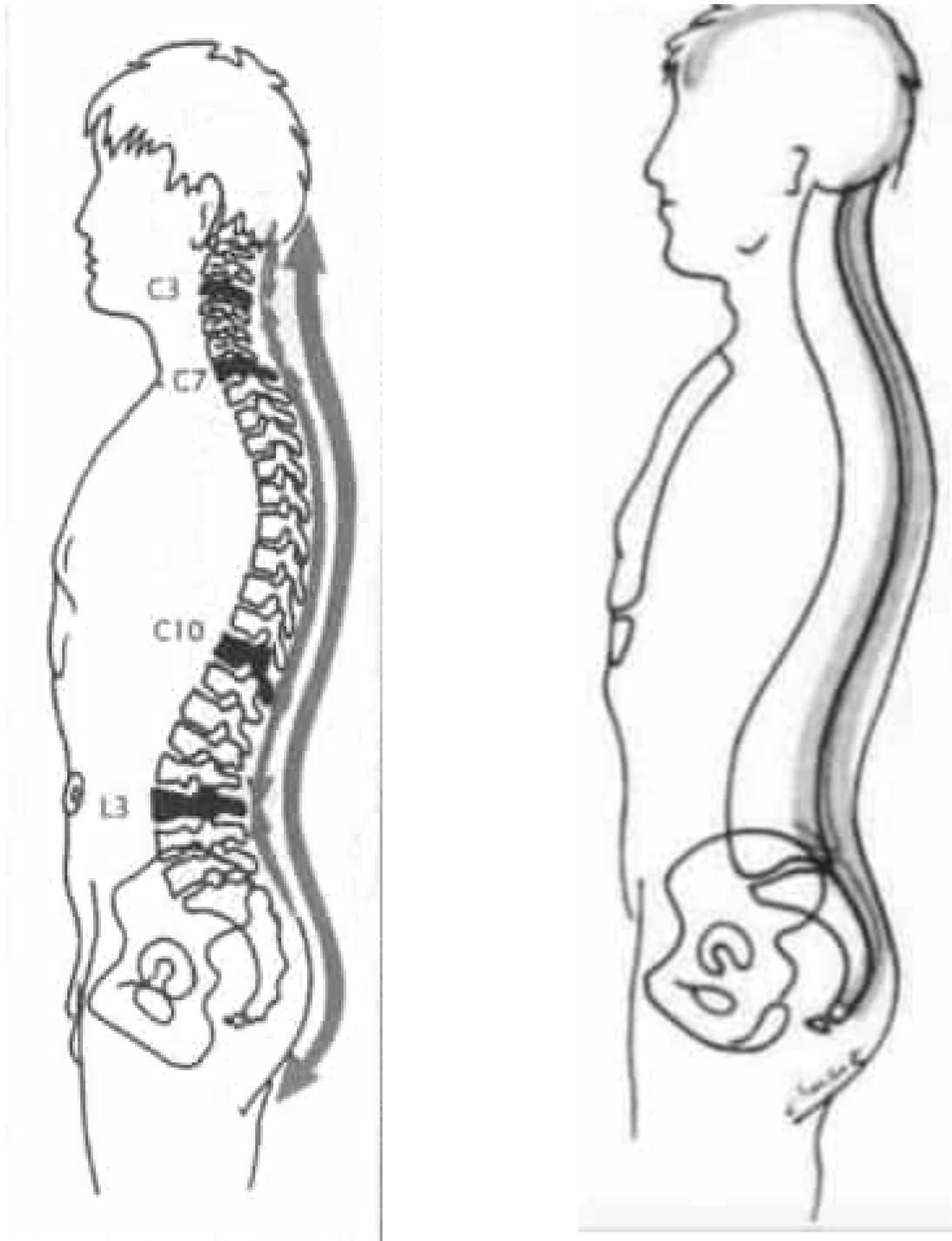
La práctica de qigong activo o yoga, permiten soltar, flexibilizar y fortalecer el psoas, permitiendo una mejor alineación de la columna, liberando tensión innecesaria y facilitando una mejor y más profunda respiración.

Cadena de extensión

Esta cadena es la responsable de facilitar la extensión del tronco y las extremidades, incluye los músculos erectores de la columna (que incluye músculos como el iliocostal, longísimo y espinoso), los glúteos (mayor, medio y menor) y los músculos isquiotibiales (bíceps femoral, semitendinoso y semimembranoso), estos músculos se extienden desde la región lumbar y la pelvis hasta las extremidades inferiores; su función principal es la apertura y alargamiento del cuerpo contribuyendo a una postura erguida y a la movilidad eficiente del tronco y las extremidades.

Una de las características fundamentales de esta cadena es el mantenimiento de una postura de apertura y expansión, que es típica en personas extravertidas y emocionalmente

abiertas, ya que esta extensión del cuerpo se asocia con una actitud de confianza personal y apertura hacia el entorno



Cadena de extensión

La cadena de extensión se relaciona con la expansión de las vísceras y el aumento de la presión intraabdominal, lo que es fundamental para el correcto funcionamiento orgánico y respiratorio; también desempeña un papel crucial en la postura, ya que la activación de los músculos extensores de la columna y los glúteos permite mantener una alineación correcta de la columna vertebral; esta cadena, de extensión permite una transmisión correcta de la fuerza a lo largo del cuerpo, distribuyendo de manera adecuada las cargas y fuerzas.

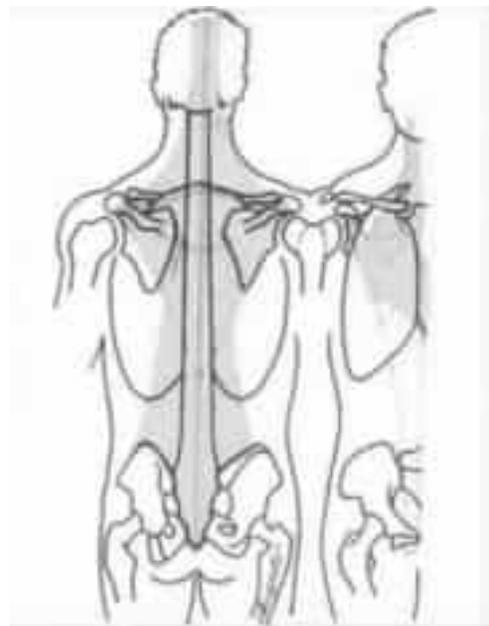
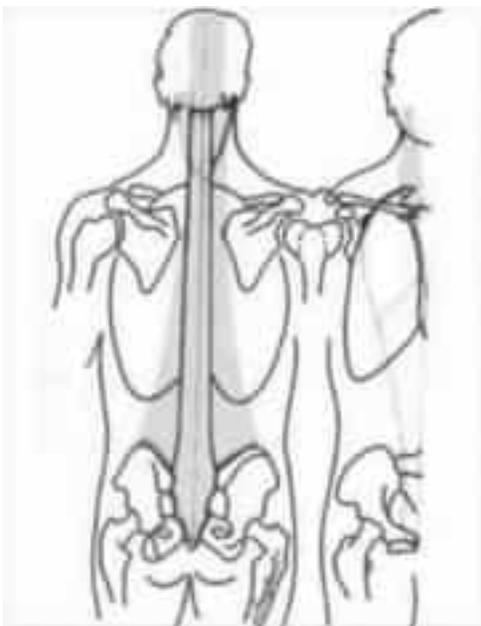
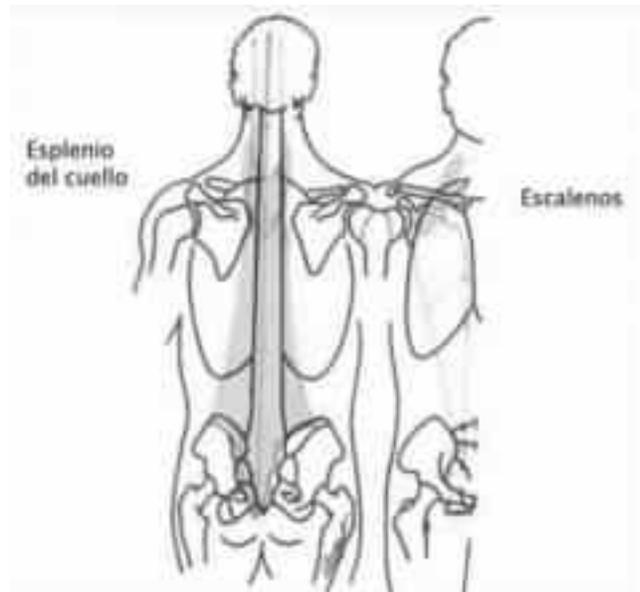
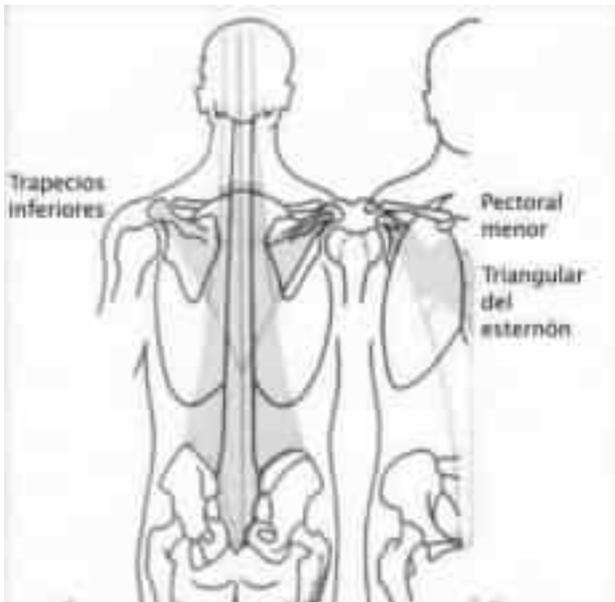
Los avances de la investigación científica resaltan la importancia del equilibrio de esta cadena para el rendimiento físico y el estado de bienestar general; las neurociencias del movimiento han demostrado que la adecuada activación de esta cadena es esencial para la realización de movimientos complejos.

Recordemos que nada en el cuerpo funciona de manera aislado, como un sistema holístico e integrado; las cadenas musculares mantienen interacciones complejas y sinérgicas para mantener la postura y permitir la movilidad asegurando el equilibrio del cuerpo; se ahí que las relaciones e interacciones que mantienen las cadenas estática, de flexión y extensión, son cruciales para la adecuada movilidad del cuerpo.

Tanto la cadena de extensión como la de flexión, mantienen un equilibrio dinámico, complementario y antagonista para abrir, expandir y cerrar y contraer el cuerpo; si una de estas cadenas se encuentra acortada o demasiado tensa se generarán desequilibrios posturales; por ejemplo si el psoas iliaco se encuentra acortado, parte de la cadena de flexión puede causar una hiperlordosis lumbar tirando de la pelvis hacia el frente, aumentando la curva lumbar y contrarrestando la función de la cadena de extensión; por otro lado, un debilitamiento o bloqueo de la cadena de extensión puede llevar a una postura encorvada a partir del predominio de la cadena de flexión.

Por su parte, la cadena estática mantiene una íntima relación con las cadenas de flexión y extensión, para en conjunto mantener la postura y estabilidad del cuerpo; la cadena estática funciona como una base sobre la que las cadenas de flexión y extensión realizan sus funciones dinámicas; durante el movimiento, la cadena estática ayuda a la distribución de las fuerzas generadas por las otras dos cadenas, procurando el mayor equilibrio y eficiencia posible.

La relación entre estas cadenas se refleja de manera significativa en las formas en que el cuerpo responde al estrés y la tensión, ya que la activación crónica de la cadena de flexión derivado del estrés constante puede llevar a un encorvamiento inhibiendo la función de extensión, afectando con el tiempo la postura y la movilidad, del mismo modo, cuando estas tensiones psicoafectivas se profundizan y alcanzan de manera reiterada a la cadena estática, puede verse comprometida la función de las otras dos cadenas incrementando el riesgo de lesiones y dolor crónico.



Relevos escapulares, cervicales y cefálico de la cadena de extensión.

Para la práctica de las artes marciales, la cadena de extensión (al igual que las otras) juega un papel esencial, particularmente en el ámbito de la generación de fuerza, estabilidad corporal, equilibrio y movilidad; el conjunto de músculos que conforman esta cadena, son esenciales para la extensión del tronco y la extremidades, lo que resulta fundamental para el ataque y la evasión durante el combate.

La cadena de apertura permite la generación de potencia a través de la extensión rápida de las caderas y piernas, favoreciendo una rápida aceleración de toda la masa corporal, además de proporcionar una postura fuerte y estable que permite al practicante absorber y redistribuir las fuerzas recibidas durante el enfrentamiento, minimizando el riesgo de desequilibrio y caídas. Los músculos extensores de la columna y los glúteos permiten mantener una base sólida del núcleo, desde la que pueden ejecutarse movimientos más precisos y contundentes.

También esta cadena ayuda a una movilidad dinámica impulsando movimiento hacia adelante, atrás y laterales, combinando la altura en interacción con la cadena de flexión, permitiendo transiciones fluidas entre distintas posiciones y alturas, lo que es esencial en una situación de combate.

La cadena de extensión juega un papel crucial para la prevención de lesiones protegiendo la espalda baja y las extremidades inferiores de tensiones excesivas e impactos repetitivos; una cadena fuerte y equilibrada ayuda a distribuir las cargas de manera uniforme a lo largo del cuerpo.

Un elemento esencial del entrenamiento es el incremento de la consciencia corporal a partir de la práctica de formas (katas), lo que mejora sin lugar a dudas la propiocepción y la coordinación neuromuscular, optimizando la postura y la movilidad, maximizando la eficiencia y eficacia técnica.

Otro aspecto en el que esta cadena juega un papel esencial es en el proceso de recuperación; como ya se mencionó, la cadena juega un papel esencial en la protección de la espalda baja y las extremidades inferiores, de ahí que una columna vertebral bien extendida y alineada, tiene una mejor capacidad para absorber los impactos y dispersar la fuerza, reduciendo la posibilidad de hernias discales y esguinces.

La reducción del dolor y la inflamación es otro aspecto crítico del proceso de recuperación, es por lo que un fortalecimiento y activación adecuados de los músculos extensores, puede aliviar la presión sobre las estructuras nerviosas, reduciendo el dolor y la rigidez lumbar; además, la liberación de tensión a lo largo de esta cadena mejora la circulación sanguínea y reduce los procesos inflamatorios acelerando el proceso de reparación neuro muscular.

Los ejercicios de estiramiento estático y dinámico permiten una restauración de la movilidad corporal, de ahí que los ejercicios enfocados en todos los grupos musculares de esta cadena mejoran significativamente la flexibilidad y movilidad del tronco y las extremidades; si a estos ejercicios se integra la práctica de respiración y relajación conscientes, se logrará una mejoría general del estado psicoafectivo conjuntamente con un aceleramiento y mejora de todo el proceso de recuperación.

Las prácticas de autocultivo tradicional como la meditación, el yoga y el qigong activo, desempeñan un papel esencial para la liberación de tensión y relajación de la cadena de extensión, mejorando y potenciando significativamente el proceso de recuperación general. Es aquí, donde se encuentra y podemos sacar el máximo provecho del **“Gong Fa”**, a partir de la integración y sincronización de los conocimientos tradicionales con los últimos avances científicos, abordando no solo aspectos físicos, sino que promueven una integración psicofísica, asientan la mente y favoreciendo el bienestar emocional.

Como ya hemos visto, la meditación específicamente enfocada en el seguimiento consciente de la respiración natural, tiene profundos efectos en la relajación muscular y reducción de la tensión general del cuerpo, esto como ya vimos, a partir de la activación del sistema nervioso parasimpático, permitiendo entrar en estados fisiológicos de “descanso y digestión”, reduciendo significativamente la producción de cortisol y disminuyendo la actividad del sistema simpático; al reducir la activación del sistema nervioso en general, la meditación reduce la tensión en los músculos extensores de la columna, los glúteos y las piernas, facilitando un estado de soltura más profundo.

El yoga, especialmente los estilos Hatha y Vinyasa, permiten una integración consciente de la postura, el movimiento y la respiración, lo que la hace particularmente efectiva para la liberación de tensión de la cadena de extensión; las posturas de extensión como la postura del

perro boca arriba (Urdhva Mukha Svanasana) y la postura del puente (Setu Bandhasana), estiran y fortalecen los músculos de la cadena de extensión, mejorando la flexibilidad y la estabilidad postural.

La sincronización de la respiración durante el movimiento favorece la oxigenación de los músculos y en conjunción con la atención consciente, permite una mayor liberación de tensión acumulada; al exhalar, los músculos se relajan y se alargan, propiciando un estiramiento más profundo y efectivo.

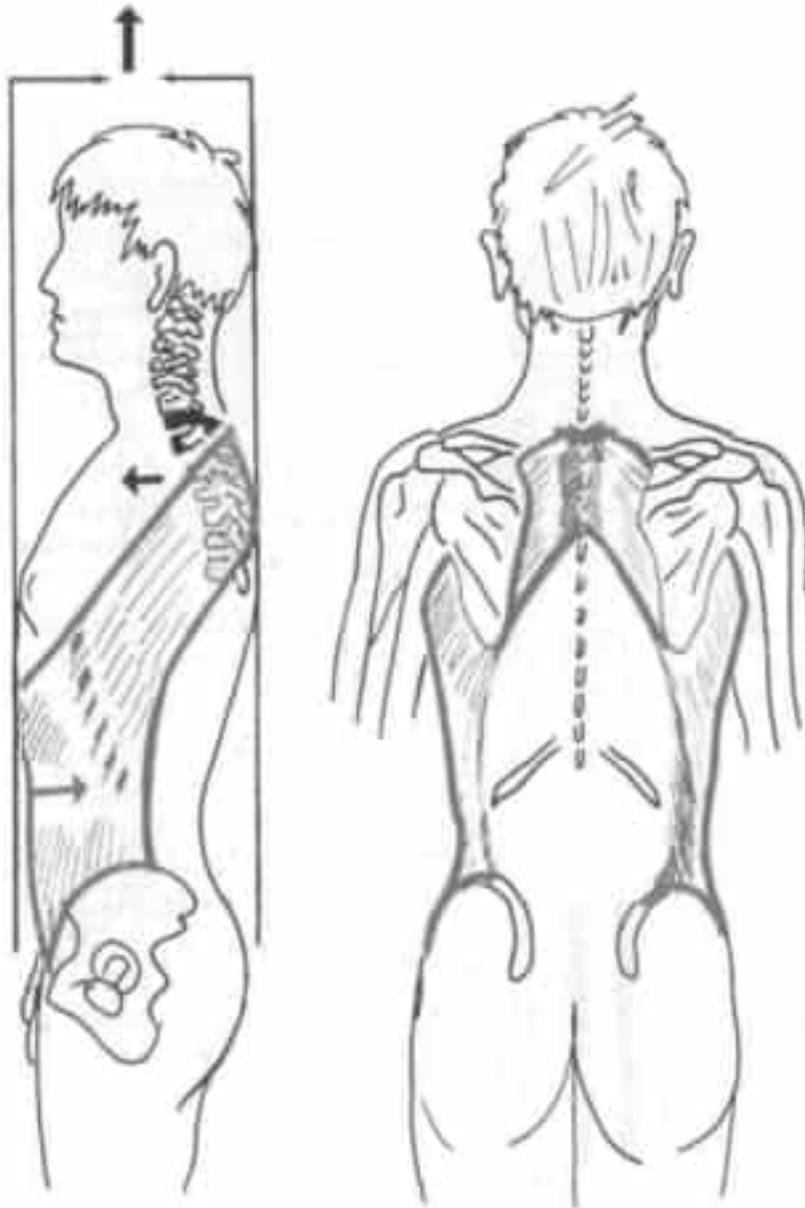
Cadenas cruzadas de apertura y cierre

Las cadenas cruzadas de apertura y cierre, son sistemas de músculos y fascias que trabajan de manera sinérgica para facilitar movimientos de torción y rotación del tronco y las extremidades; estas cadenas son esenciales para la coordinación y el equilibrio del cuerpo durante movimientos dinámicos y posturas asimétricas, siendo especialmente relevante en actividades en las que se realizan movimientos complejos y se requiere una rápida adaptación a cambios de carga o dirección como en las artes marciales.

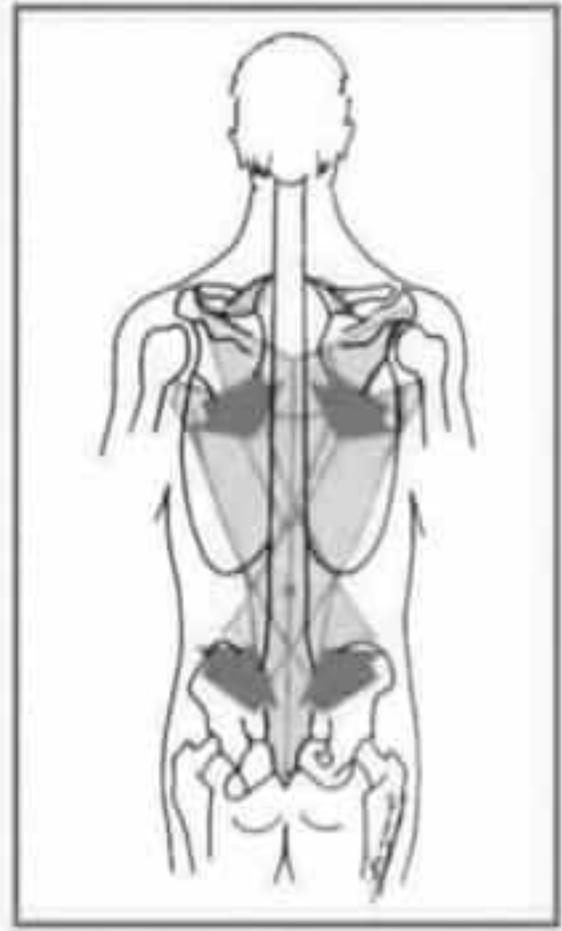
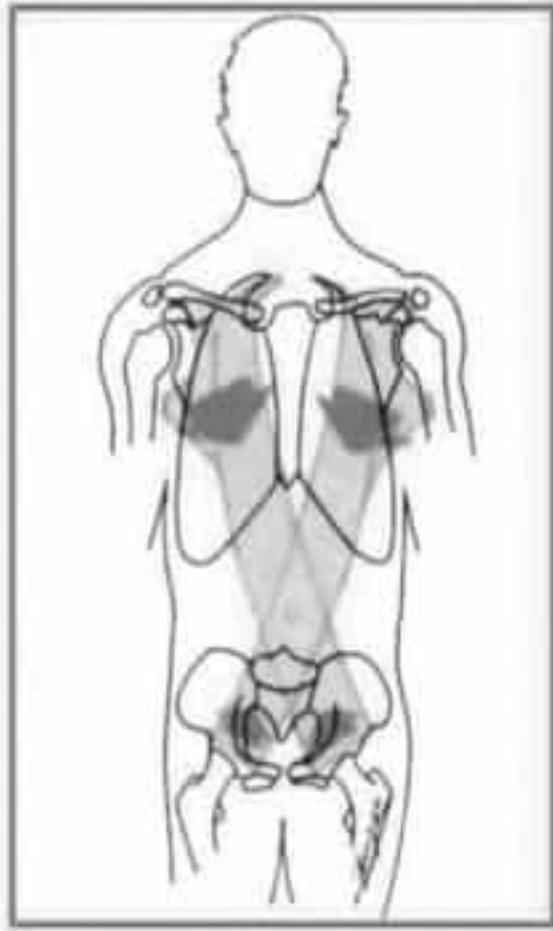
Estas cadenas se componen por músculos como el dorsal ancho, el glúteo mayor, el oblicuo externo y el trapecio, mismos que trabajan conjunta y coordinadamente para facilitar los movimientos de apertura y expansión del cuerpo. Por su parte la cadena de cierre está compuesta por músculos que permiten la rotación interna del tronco y las extremidades, se encuentra integrada por el oblicuo interno, el pectoral mayor, el glúteo medio y el aductor largo; esta cadena permite la contracción y cierre del cuerpo, o el giro opuesto del tronco en relación con las caderas.

Estas cadenas resultan esenciales en las artes marciales y deportes de combate ya que son cruciales para la evasión y el contra ataque al permitir movimientos rotacionales y torsionales. Cuando una cadena se activa, la otra se relaja con el objetivo de mantener un movimiento fluido y controlado; un desequilibrio entre estas cadenas generaría compensaciones posturales y un aumento del riesgo de lesiones en la columna vertebral y las articulaciones de las extremidades.

En conjunción con el sistema fascial del cuerpo, las cadenas cruzadas permiten la transmisión de fuerzas a lo largo del cuerpo; la integración de todas las cadenas musculares del cuerpo está facilitada por el sistema fascial y la cadena estática; como ya he mencionado, la fascia permite la transmisión de fuerza e información sensorial y somática a lo largo de todo el cuerpo, facilitando la coordinación entre todos los grupos musculares, permitiendo ajustes finos a la postura y el movimiento.



Esquema lateral y posterior de las cadenas cruzadas



Esquemas anterior (frontal) y posterior (trasera) de las cadenas cruzadas.

Las cadenas cruzadas son esenciales para la coordinación del movimiento y la generación de fuerza centrífuga y centrípeta, lo que es esencial para la defensa, la evasión y el contra ataque; por ejemplo, al lanzar un gancho o golpe circular con la mano derecha, la cadena cruzada de apertura derecha se activará para generar la rotación externa necesaria para maximizar la potencia del golpe; por su parte, al realizar una defensa o bloqueo, se activa la cadena cruzada de cierre para facilitar la rotación interna del tronco y los brazos, la generación de potencia con los pies o las manos, depende de la suma de la fuerza de los músculos y la capacidad de rotación y transferencia de fuerza por medio de las cadenas cinéticas y musculares para rotar y transferir energía desde el núcleo hacia las extremidades, ampliando la energía cinética del movimiento.

Conclusiones

En este capítulo hemos visto la relevancia de conocer y comprender el funcionamiento de las cadenas musculares en la práctica de las artes marciales, he presentado de manera general como es que estas cadenas son estructuras complejas compuestas por músculos, tendones, ligamentos y fascias trabajando de manera integrada y sincrónica para mantener la postura, el equilibrio y el movimiento del cuerpo, permitiendo optimizar el entrenamiento, mejorar el rendimiento y asegurar una recuperación efectiva.

Es a partir de esto que podemos ser conscientes de la importancia del entrenamiento integral para garantizar la funcionalidad y el equilibrio del cuerpo, asegurando movimientos fluidos y coordinados, reduciendo el riesgo de lesiones y mejorando la eficacia técnica durante el combate.

Vimos que la cadena estática está compuesta fundamentalmente por tejido fascial y aponeurótico, proporcionando soporte pasivo al cuerpo y estabilidad postural, esta cadena se extiende desde la cabeza hasta los pies y se encarga de distribuir de manera uniforme las fuerzas gravitacionales; esta cadena actúa como una base estable sobre la cual las cadenas cruzadas de apertura y cierre realizan sus funciones dinámicas, minimizando el estrés en las articulaciones permitiendo mantener la postura con un mínimo gasto energético.

Por otro lado, la cadena de flexión se asocia con posturas de cierre, encorvamiento y protección del cuerpo, los órganos y las partes blandas del cuerpo, así como una relación directa con los estados emocionales, especialmente de tristeza, ansiógenos y depresivos, llevando al encorvamiento del tronco para cerrar y proteger al cuerpo.

Por su parte, la cadena de extensión se encarga de abrir y expandir el cuerpo; la activación crónica de la cadena de flexión derivada del estrés constante generando un encorvamiento constante, puede inhibir la función de la cadena de extensión afectando la postura y la movilidad.

En el contexto del combate, las cadenas musculares juegan un papel crucial para la resistencia y la ejecución técnica, ya que, mediante su adecuado trabajo coordinado y sinérgico, se permite una adecuada movilidad para la defensa y evasión, así como la generación de potencia en el ataque.

También el conocimiento de las cadenas musculares es fundamental para la adecuada recuperación entre entrenamientos o después del combate, tanto a nivel de recuperación activa como pasiva por medio del yoga, el qigong y meditación, ya que al sincronizar el movimiento, la postura y la respiración natural y diafragmática se promueve la activación del sistema parasimpático fomentando los estados de nutrición y reparación, reduciendo la tensión muscular y mejorando la movilidad y flexibilidad muscular y articular.

XXI. RECUPERACIÓN ACTIVA EN LA ZONA 2 DE FRECUENCIA CARDIACA MÁXIMA

Introducción

En los últimos años y a partir del notable avance que han tenido las ciencias del deporte, se ha identificado que la recuperación activa juega un papel esencial para optimizar el rendimiento y prevenir lesiones en los practicantes de alto rendimiento, especialmente por las exigencias físicas y mentales que se imponen en las etapas competitivas, resulta crucial que los artistas marciales incorporen en sus programas de entrenamiento estrategias eficaces que permitan una recuperación completa y sostenida. En este contexto, la recuperación activa se caracteriza por su capacidad de mantener el cuerpo en movimiento a partir de la realización de ejercicios de bajo impacto e intensidad que regularmente se mantienen en la zona 2 de frecuencia cardiaca máxima (entre el 50 y 60%), promoviendo el adecuado flujo sanguíneo y favoreciendo la eliminación de productos de desecho metabólico.

Los recientes avances en relación con las ciencias del deporte, fisioterapia y fisiología (Mujica y Padilla, 2001; Mori et al, 2002; Reilly y Ekblom, 2005; Busquet, 2006, 2013 y 2019; Burke et al, 2011; Vargas, 2014; Hellsten y Nyberg, 2015; Evangelos, 2019; Cid-Calfucura et al, 2023; Farrell y Turgeon, 2023; Fernandes Da Costa et al, 2024; entre otros), han aportado elementos relevantes para tener una comprensión más profunda y sistemática de los procesos psicofísicos de la recuperación activa; estos y otros estudios (referenciados), resaltan la importancia de mantener una actividad moderada y de bajo impacto que permita una buena oxigenación muscular, favorezca la soltura y relajación y acelere la reparación de los tejidos, al tiempo que se reducen los niveles de estrés y favoreciendo la sensación de integralidad u bienestar.

Sin embargo, estas prácticas no son nuevas, ya que los procesos de recuperación, soltura y autocultivo se conocen desde hace siglos en la India, China, Japón y otros países orientales, y aunque si bien no forman parte intrínseca de los sistemas de combate, si fueron incorporadas en algunas escuelas marciales con el objetivo de favorecer la recuperación y el equilibrio psicofísico de la persona; es por ello que las prácticas de yoga, pranayama, qigong (kiko), masaje y meditación, enfocadas en el manejo de la respiración, el estiramiento y el movimiento

consciente, ofrecen estrategias y procedimientos efectivos para la recuperación, que han sido estudiados y validados científicamente.

En el presente capítulo, me propongo realizar una integración sintética entre algunas prácticas tradicionales de Yoga, Qigong y Meditación (Prabhupada, 1983; Chia, 1993; Desikachar, 1995; Cohen, 1997; Sivananda, 1999; Jahnke, 2002; Brown, 2005; Cowen, 2005; Iyengar, 2005; Posadzki, 2009; Zhiyi, 2009; Jahnke et al, 2010; Ross y Thomas, 2010; Vimalaramsi, 2014; Patanjali, 2021; Joyce et al, 2022) con los últimos avances científicos en ciencias del deporte, fisioterapia y fisiología; buscando proporcionar un enfoque integral basado en evidencias que permita prevenir especulaciones, fantasías y mitos. Pretendo que esta integración ayude a que los practicantes además de mejorar su rendimiento desarrollen estrategias para favorecer el asentamiento y equilibrio mental, así como una cada vez más profunda integración y coordinación psicofísica.

Esta integración de miradas, nos permitirá aprovechar lo mejor y más rico de ambos mundos, la sabiduría ancestral de las prácticas orientales tradicionales y la eficacia de los métodos de investigación modernos, permitiéndonos contar con un marco comprensivo para que los artistas marciales y deportistas de combate de alto rendimiento incorporen estos conocimientos a sus programas de entrenamiento y recuperación.

¿Qué es la recuperación activa?

La recuperación activa se refiere a un conjunto de ejercicios de baja intensidad e impacto que deben realizarse inmediatamente después y entre sesiones de entrenamiento de alta intensidad o competencia, con el objetivo de facilitar el restablecimiento físico, fisiológico y mental del practicante. Estos ejercicios pueden incluir actividades como caminar, nadar, practicar kata (formas) sin impacto (kime) y a baja velocidad, hacer yoga o qigong. Estos ejercicios promueven la circulación sanguínea, mejoran la oxigenación muscular, liberan tensiones, dolor y bloqueos, estabilizan la frecuencia cardiaca, disminuyen los niveles de cortisol y aceleran la eliminación de productos de desecho metabólico, contribuyendo junto con el sueño y la alimentación a acelerar la recuperación efectiva y a prevenir lesiones.

Este tipo de recuperación es esencial de dentro de la práctica de artes marciales, lo que ya había sido identificado en los estilos tradicionales, y muy eficientemente sistematizado por los monjes guerreros de Shaolin. A diferencia la recuperación pasiva (que trabajaré más adelante), esta modalidad de recuperación mantiene el cuerpo en movimiento.

El proceso de recuperación también abarca la esfera mental y psicológica del practicante, de ahí que realizar estas actividades de bajo impacto después de un entrenamiento intenso o una competencia ayuda significativamente en la reducción del estrés, la estabilidad emocional y el asentamiento mental, incrementando las sensaciones de paz y bienestar.

¿Por qué la recuperación activa debe realizarse preponderantemente en la zona 2 de Frecuencia Cardíaca Máxima?

La zona 2 de Frecuencia Cardíaca Máxima (FCM) como ya expliqué en el primer capítulo de este libro, se define como el rango de intensidad del ejercicio donde la frecuencia cardíaca se encuentra entre el 50% y el 60% de su máxima capacidad recomendada, lo que se considera una zona de intensidad moderada que es idónea para la recuperación activa y la mejoría de la base aeróbica general.

Como ya vimos, la FCM se puede calcular de manera aproximada restando la edad del individuo de 220 para hombres y 226 para mujeres, claro que esa es una medición aproximada, y la medición más acertada especialmente para personas con entrenamiento de alto rendimiento se requiere utilizar una prueba de esfuerzo. En mi caso con 49 años mi FCM es de 174 latidos por minuto, considerando que entreno aproximadamente 14 horas a la semana, se ahí que mi zona 2 de trabajo estaría entre 87 (50%) y 104 (60%) latidos por minuto, de ahí que mi trabajo de recuperación activa debe mantenerse entre 85 y 105 latidos por minuto aproximadamente.

El trabajo en esta zona de Frecuencia Cardíaca (FC) implica diversos aspectos fisiológicos que son cruciales para la recuperación y el entrenamiento aeróbico de base:

- **Intensidad Moderada:** el trabajo en esta zona de FC debe ser lo suficientemente baja para mantener actividad en el cuerpo sin que esto derive en un estado de fatiga,

lo que permite una aceleración del flujo sanguíneo sin llegar a zonas de lactato ni generar estrés físico y mental, más bien debiera resultar hasta cierto punto relajante.

- **Mejora de la Oxigenación Muscular:** al mantener el trabajo en la zona 2, se optimiza la oxigenación muscular, favoreciendo la reparación y crecimiento muscular, además de permitir la eliminación de productos de desecho metabólico, reduciendo la rigidez y el dolor muscular.
- **Estimulación del Metabolismo Aeróbico:** mantener la FC entre el 50 y 60% del máximo mejora la eficiencia del metabolismo aeróbico, lo que permite que el cuerpo se vuelva más eficiente en el uso del oxígeno para producir energía, contribuyendo a mejorar el VO₂max, la capacidad cardiovascular y el fondo aeróbico general.
- **Estabilidad de la Frecuencia Cardíaca:** el entrenamiento en la zona 2, permite que la FC se estabilice de manera controlada, lo que en general beneficia todo el sistema cardiovascular, ya que una reducción gradual de la FC después del ejercicio intenso es más saludable y menos estresante para el corazón y los vasos sanguíneos.
- **Reducción del Estrés y el Cortisol:** trabajar en esta zona tiene impactos benéficos en la salud mental del practicante, ya que ayuda a reducir los niveles de cortisol, ya que el movimiento de baja intensidad sincronizado con la respiración consciente promueve la relajación y una sensación de bienestar general, lo que es esencial para la recuperación mental especialmente después de la competencia o el entrenamiento intenso.
- **Adaptabilidad y Sostenibilidad:** la zona 2 es accesible y sostenible en el tiempo para la mayoría de las personas, incluidos quienes pueden estar recuperándose de alguna lesión o inician en la práctica de las artes marciales; la intensidad de esta zona de FC permite mantener la actividad durante periodos prolongados, lo que mejora de manera gradual la condición física y es beneficioso para los procesos de recuperación.
- **Prevención de Lesiones:** cuando se mantiene una actividad de baja intensidad, se reduce significativamente el riesgo de lesiones, al tiempo que se permite que los tejidos y las articulaciones se mantengan flexibles y con movilidad, previniendo zonas de tensión innecesaria, contracturas y desgarres.

- **Aumento de la Eficiencia Cardiovascular:** trabajar en un rango entre el 50 y 60% de la FCM, mejora la capacidad del corazón para bombear sangre, lo que se traduce en una mejor capacidad de oxigenación y nutrición muscular, lo que es fundamental para la recuperación tras actividades de alta intensidad.
- **Facilidad de Monitoreo:** la zona 2 permite un monitoreo relativamente sencillo por medio del empleo de dispositivos portátiles o relojes inteligentes, permitiendo a los practicantes ajustar la intensidad del trabajo para asegurarse que se mantiene dentro de rango.

Es por esto que la integración de los procesos de recuperación activa en la zona 2 de FCM dentro del programa de entrenamiento del artista marcial es fundamental para mejorar el rendimiento general y asegurar una recuperación efectiva, mejora de la salud cardiovascular y la resistencia a largo plazo, resaltando la relevancia de realizar un entrenamiento equilibrado entre actividad alta intensidad (yang) y descanso (yin).

La integración de prácticas como el Yoga y el Qigong activo dentro de los procesos de recuperación activa, es algo que se tenía bien sabido desde hace siglos en los estilos tradicionales, y ha sido validado por los avances científicos actuales. El enfoque en el estiramiento, el movimiento sincronizado con la respiración consciente del Yoga y el Qigong, permiten al practicante soltar y relajar tanto el cuerpo como los estados mentales.

La implementación de los procesos de recuperación activo dentro del programa de entrenamiento requiere de planificación y de un conocimiento de las necesidades individuales del practicante. Al entrenar los artistas marciales varias veces por semana, es recomendable que al terminar cada sesión de entrenamiento se realice una sesión de estiramientos de al menos 45 minutos, y entre sesiones de entrenamiento se pueden realizar sesiones de una hora o más en la zona 2 de FCM incluyendo caminata ligera, Yoga o katas de a baja intensidad; la personalización del programa de recuperación es esencial para maximizar sus beneficios.

¿Cómo debe implementarse un proceso de recuperación activa para que sea eficaz en la práctica de las artes marciales?

La implementación de un proceso de recuperación activa eficaz requiere que se siga un enfoque sistemático y estructurado, que se integre de manera coherente dentro de todo el proceso de entrenamiento, ajustándose según las necesidades y la etapa en que se encuentre el practicante.

El primer paso debe ser la realización de una evaluación detallada por un profesional médico de la FC basal¹⁸ y la FCM del practicante, para determinar los rangos específicos de la zona 2; una vez que se han establecido los rangos, las sesiones deben diseñarse para que durante su ejecución el practicante se mantenga dentro de los mismos, las sesiones pueden tener una duración de entre 20 y 120 minutos.

Es esencial planificar sesiones más cortas de entre 20 y 40 minutos post-entrenamiento, y sesiones más largas de entre 60 y 120 minutos entre entrenamientos, así como realizar sesiones durante los periodos vacacionales para mantener la soltura, flexibilidad y capacidad física.

Las sesiones cortas post-entrenamiento preferentemente de estiramientos, deben realizarse inmediatamente después de la sesión de entrenamiento, estas sesiones ayudan a reducir la acumulación de ácido láctico, mejoran la circulación sanguínea y relajan los músculos, tendones y articulaciones, al tiempo que se reduce paulatinamente el estrés cardiaco y psicológico.

Para los días entre entrenamientos, es recomendable realizar al menos una sesión larga de recuperación activa de entre 60 a 120 minutos, estas sesiones pueden ser variadas incluyendo práctica de Katas (formas) a baja velocidad, lo que además contribuye a la mejora biomecánica y corrección técnica, ejercicios de Yoga para estirar el cuerpo y práctica de Qigong para profundizar la respiración y mejorar la oxigenación. A mayor duración, estas sesiones entre entrenamientos permite un proceso más integral de la relajación y la recuperación.

¹⁸ Las pulsaciones o latidos del corazón que una persona tiene por minuto en estado de reposo. También se denomina frecuencia cardíaca basal o frecuencia cardíaca en reposo.

Por su parte, durante los periodos vacacionales es crucial mantener una rutina de recuperación activa para evitar la pérdida de condición física y facilitar un retorno más adaptado al entrenamiento regular, durante este momento se pueden planificar sesiones diarias de entre 30 y 60 minutos, estas son especialmente beneficiosas ya que, además de mantener la capacidad física del practicante, estas proporcionan un descanso mental del régimen de entrenamiento habitual, promoviendo el equilibrio y descanso.

Uno de los elementos esenciales del entrenamiento es el monitoreo del progreso, hoy contamos con herramientas tecnológicas que nos permiten hacer un seguimiento en tiempo real más o menos certero de marcadores fisiológicos como la frecuencia cardiaca, los niveles de oxigenación, de estrés y el tiempo de recuperación, lo que proporciona información sumamente valiosa y precisa sobre la manera en que se está realizando el proceso de recuperación activa; estos datos deben revisarse regularmente con el fin de ajustar la intensidad y duración de las sesiones; si el practicante muestra signos de fatiga acumulada (baja energía corporal), estrés, tensión, ritmos cardiacos altos o inestables, sería recomendable ajustar el proceso de entrenamiento, incrementar las sesiones de recuperación activa y el descanso profundo.

¿Cuál es la relevancia de la respiración natural, profunda y diafragmática en el proceso de recuperación activa?

Como ya he mencionado a lo largo de este y otros trabajos, el conocimiento, manejo y refinamiento del manejo de la respiración es fundamental para fortalecer la salud y todas las fases del entrenamiento en la práctica de las artes marciales; este tema es particularmente relevante dentro de los procesos de recuperación activa y pasiva (más adelante profundizaremos en este tópico).

La consciencia y el desarrollo de la respiración natural, profunda y diafragmática se conoce como “*nogare*”¹⁹ en las artes marciales japonesas, y nos permite hacer una integración entre los conocimientos tradicionales y los últimos avances científicos, constituyéndose como una

¹⁹ La respiración *Nogare* es una respiración suave y profunda que enfoca en una exhalación lenta asemejándose a la respiración natural de un bebé, ayuda a mantener el estado de calma física y mental.

herramienta sistemática para optimizar el rendimiento físico y una guía para las prácticas internas y los procesos de autocultivo alejándonos de nociones mágicas, fantasiosas o místicas, promoviendo procesos efectivos de integración psíquica y física en la práctica.



Imagen del “Canon Shaolin de Golpe Corto” donde se muestra la manera de realizar la postura con los “pies a la altura de los hombros” y los “codos pegados al cuerpo”.

El reconocimiento de la importancia de la respiración dentro de la práctica y desarrollo integral del artista marcial, ha quedado documentado al menos desde el siglo XVI, cuando *Qi Jiguang* publicó su “Esencia del Puño” en 1560; igualmente en el siglo XVIII cuando en 1784 el “*Canon Shaolin de Golpe Corto*” describió cómo el adecuado manejo de la respiración, especialmente en la parte inferior del abdomen es esencial para generar potencia (Jin) y para controlar el cuerpo durante el combate; afirmando: “*El transporte de fuerza o Jin se basa en la respiración, y el manejo adecuado de la respiración depende de la operación del abdomen inferior*”.

En este sentido, si la respiración es superficial y se limita a la parte superior de los pulmones en la zona del pecho, tenderá a producirse una desconexión en la parte inferior del cuerpo, comprometiendo la integridad de la postura y reduciendo significativamente la movilidad y efectividad en el manejo de las piernas; desde una perspectiva biomecánica, la respiración “*nogare*” integrada con la postura física correcta, ofrece múltiples beneficios físicos, fisiológicos y psicológicos, más allá del incremento de la oxigenación, esta manera de respirar activa la movilidad del diafragma, promueve la expansión de la caja torácica, incrementa la capacidad pulmonar y moviliza los músculos profundos del abdomen, mejorando la estabilidad del núcleo (core) del cuerpo, conectando el tronco con las extremidades inferiores, lo que es esencial para la transmisión de fuerza por medio de las cadenas cinéticas.

Los avances recientes en ciencias del deporte y fisioterapia han demostrado que este tipo de respiración, cuando es realizada de manera consciente, es esencial para el proceso de recuperación, la respiración “*nogare*” aumenta el flujo de sangre, oxígeno y nutrientes esenciales hacia los músculos, facilitando los procesos de reparación celular y eliminación de metabolitos que se acumulan durante el ejercicio intenso.

La respiración natural, profunda y diafragmática, no solo tiene un impacto significativo sobre el sistema nervioso autónomo activando el sistema parasimpático, que es el responsable de las funciones de “descanso y digestión”, sino que también influye en el estado mental, ya que al entrar en este estado disminuye la frecuencia cardíaca y la presión arterial, favoreciendo una sensación de soltura, relajación y bienestar; entrar en este estado restaurativo es crucial para iniciar el proceso de recuperación después de una sesión de entrenamiento o

competencia, permitiendo al cuerpo y la mente retornar de manera segura a un nivel de funcionamiento basal, restableciendo el equilibrio homeostático.

El manejo adecuado de este tipo de respiración es esencial para la meditación, y para entrar y mantener estados de calma y atención. Los últimos avances en la investigación en neurociencias han demostrado, que esta práctica reduce los niveles de estrés y ansiedad al tener un efecto calmante sobre el sistema límbico, que es responsable de la gestión emocional, disminuye la actividad de la amígdala, estructura involucrada en la respuesta de “lucha o huida”; así la respiración “*nogare*”, no solo facilita la recuperación física, sino que también favorece los estados mentales equilibrados y enfocados.

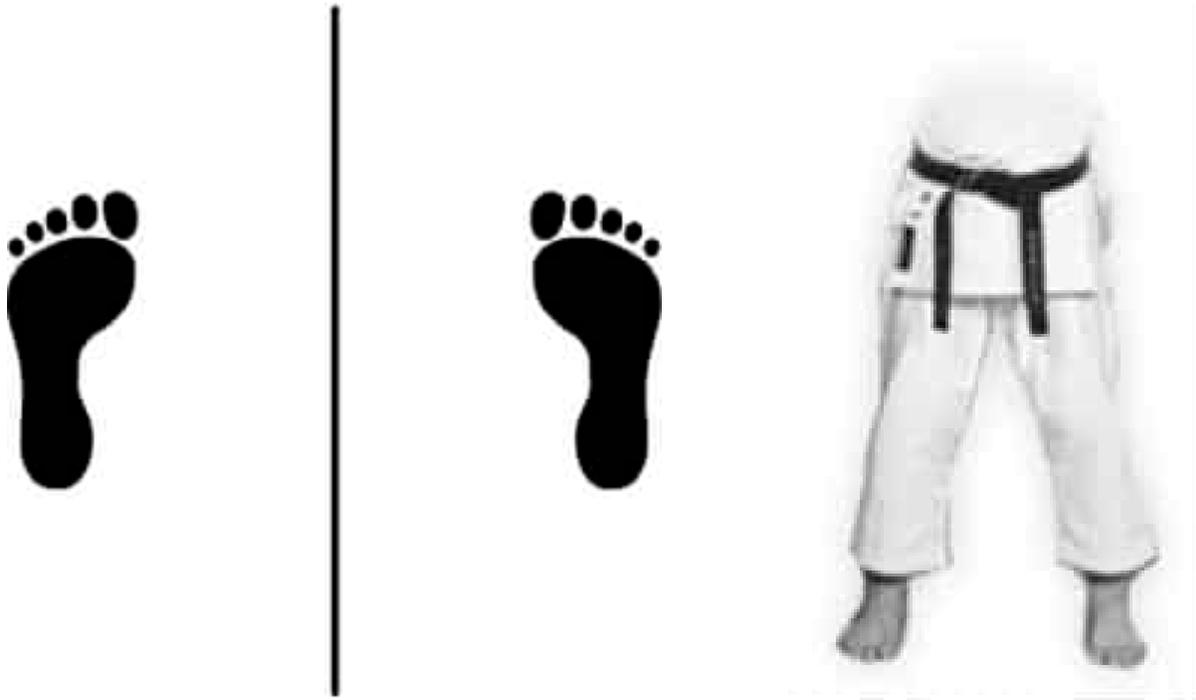
La respiración “*nogare*”, tiene relación directa con las cadenas musculares; cuando la respiración es preponderantemente torácica y superficial, la cadena de flexión tiende a acortarse, lo que puede llevar a la acumulación de tensión, desequilibrando la postura y limitando la movilidad.

En el contexto del combate, el adecuado manejo de la respiración, no solo facilita la entrada en estado de “flujo” (“*flow*”), en el que se logra una integración entre cuerpo y mente, permitiendo enfocarse completamente en la tarea que se realiza; este estado, permite al practicante responder de manera intuitiva y precisa sin la interferencia del pensamiento consciente; cuando un practicante está en estado de “flujo”, es capaz de anticipar y responder de manera rápida y precisa a los movimientos del oponente.

Para practicar de manera adecuada la respiración “*nogare*” dentro de la fase de recuperación activa, es esencial adoptar una postura que favorezca la biomecánica correcta, activando predominantemente la cadena estática y liberando las demás cadenas musculares, esta postura es la que se conoce como “*heiko dachi*” en las artes marciales japonesas o Tadasana (postura de la montaña) en yoga, y consiste en mantener los pies a la altura de los hombros, lo que permite alinear y equilibrar el cuerpo de manera natural.

La postura “*heiko dachi*” se inicia con los pies paralelos y separados a la distancia de los hombros, con las rodillas relajadas y el peso distribuido uniformemente sobre los talones, la parte externa de los pies y los dedos; esta distribución del peso corporal es esencial para mantener la estabilidad y facilitar una respiración natural, profunda y diafragmática,

permitiendo liberar de manera consciente la tensión en las rodillas, los cuádriceps, la pelvis y la espalda baja.



Postura “Heiko Dachi” con los pies a la altura de los hombros.

Esta postura es fundamental tanto para iniciar el movimiento durante la ejecución de kata (formas) y asumir la postura de guardia, así como para retornar al estado basal de resonancia natural y realizar la meditación de pie, conocida como “*parado como una estaca*” (*Zhan Zhuang*).

A medida que se practica y domina de manera consciente la postura de “*heiko dachi*”, se desarrolla la habilidad de relajar voluntariamente el cuerpo, favoreciendo la respiración “*nogare*”, liberando progresivamente la tensión muscular innecesaria y activando la cadena estática; la activación rítmica y natural del diafragma que expande la parte inferior del abdomen es lo que en las artes marciales se conoce como “*hundir el Qi*” en China o “*activar el Hara*” (*dan tian*) en Japón. Esto permite mantener una postura estable y suelta, en tanto se entra en un estado mental sereno, equilibrado y dinámico, que se integra con el cuerpo durante el

movimiento; lo que es esencial para la correcta ejecución de las formas y el soporte psicofísico en el combate.



“Pies a la altura de los hombros” en el Muay Boran de Tailandia (izquierda) y en el Qigong de Emei chino (derecha).

La práctica de la postura *“heiko dachi”* combinada con la respiración *“nogare”* consciente, se convierte en la base técnica para integrar el cuerpo con la mente y realizar los movimientos de torque con el tronco, mismos que son esenciales para el desarrollo de potencia durante el combate; esta integración se sostiene en el equilibrio entre la soltura durante el movimiento y la tensión total del cuerpo en los momentos del impacto, este desarrollo es la esencia del **“Gong Fa”**, el *“método para el desarrollo de la habilidad”*, y el trabajo interno en las artes marciales, integrándose profundamente con el entrenamiento físico-técnico externo que se enfoca en *“fortalecer los huesos, los músculos y los tendones”*. La sincronización

neuromuscular del movimiento con la respiración es esencial para la correcta y precisa ejecución técnica en las artes marciales.



Imágenes de diversos maestros de artes marciales chinas y japonesas con los *“pies a la altura de los hombros”*.

Integrar este tipo de respiración en los procesos de recuperación no solo optimiza el proceso en sí, sino que también permite que el practicante desarrolle una mayor consciencia sobre sus procesos corporales y estados mentales.

El acto de respirar profundamente influye directamente sobre la reducción de la frecuencia cardiaca (FC), uno de los efectos más inmediatos, palpables y objetivos de la activación del sistema parasimpático a través de la respiración; un ritmo cardiaco más lento y estable, indica que el corazón está trabajando de manera más eficiente bombeando una mayor cantidad de sangre por latido, lo que combinado con la reducción de la frecuencia respiratoria tiene un influjo calmante sobre el sistema nervioso en general, propiciando la sensación de tranquilidad y seguridad.

El aumento del porcentaje de oxígeno en la sangre es otro de los beneficios significativos de este tipo de respiración, ya que, al expandirse completamente la capacidad pulmonar durante la inhalación profunda, se maximiza la cantidad de oxígeno que ingresa al cuerpo, mejorándose la resistencia física, la recuperación tras el esfuerzo y la claridad mental.

En los últimos años ha habido grandes avances tecnológicos en lo que se refiere a la "biorretroalimentación" (biofeedback), el desarrollo de dispositivos portátiles como relojes inteligentes, permite una monitorización mucho más precisa y continua de diversos marcadores fisiológicos, proporcionando retroalimentación en tiempo real sobre la efectividad de la práctica y el cultivo de la respiración en los procesos de recuperación, lo que permite al practicante dar un seguimiento sistemático y objetivo a su progreso. Por ejemplo, es posible monitorear que la frecuencia cardíaca se mantenga dentro de la zona de recuperación activa (zona 2 de FC, entre el 50 y el 60% de la FCM), o cómo disminuye cuando se pretende entrar en estado de resonancia natural para alcanzar un descanso profundo y una recuperación pasiva.

Los gráficos a continuación muestran la medición de la frecuencia cardíaca (FC) y los efectos de una sesión de recuperación activa dividida en dos partes fundamentales; la primera parte, en la que la FC se encuentra por encima de la línea punteada (gráfico izquierdo) que representa la FC promedio de 81 latidos por minuto (LPM), con un máximo de 128 LPM durante el calentamiento, consistió en la ejecución de formas alternando entre velocidad baja y media, con énfasis en la ejecución técnica y la sincronización de la respiración con el movimiento; la segunda parte de la sesión, representada en la gráfica (izquierda) donde la FC se mantiene principalmente por debajo de la FC promedio (81 LPM), consistió en estiramientos profundos a través de una rutina de yoga (presentada más adelante), con el objetivo de relajar el cuerpo y profundizar el proceso de recuperación.

La gráfica de la derecha muestra que la frecuencia cardíaca se mantuvo principalmente dentro del rango de esfuerzo ligero y que el entrenamiento tuvo un efecto de "recuperación" con un valor de 1.1 MET²⁰. Se recomienda utilizar estos dispositivos durante todo el día, ya

²⁰ Los METs (Equivalent Metabolic, por sus siglas en inglés) son una unidad de medida que cuantifica la cantidad de energía que el cuerpo consume durante la actividad física en relación al consumo de energía en reposo. Un MET se define como el consumo de 1 kilocaloría por kilogramo de peso corporal por hora, lo que equivale aproximadamente al gasto energético en reposo. Los METs se utilizan para clasificar la intensidad de las

que permiten monitorear en tiempo real las variaciones de la frecuencia cardíaca y los niveles de estrés, registrando los efectos inmediatos y a lo largo del tiempo de la práctica, mostrando sus efectos sobre los niveles de estrés y la calidad del sueño entre otros.



Gráficos de medición de la Frecuencia cardiaca de una sesión de “recuperación activa”

La retroalimentación proporcionada por los dispositivos portátiles permite sistematizar y avanzar de manera consistente en el entrenamiento, ayudando a desarrollar una comprensión más clara sobre las sensaciones internas y la realidad de lo que está ocurriendo en el cuerpo, lo que es especialmente útil para quienes están iniciando su entrenamiento.

actividades físicas, permitiendo a los profesionales de la salud y del deporte evaluar y prescribir ejercicio de manera más precisa.

La evidencia científica, ha demostrado que como las distintas tradiciones lo han señalado, la respiración natural, profunda y diafragmática (“nogare”), actúa como un puente que integra los procesos fisiológico corporales con los estados mentales; al conocer, dominar y refinar paulatinamente este tipo de respiración en una postura natural con los pies a la altura de los hombros (“heiko dachi”), el practicante no solo mejora su capacidad para la movilidad y generación de fuerza, sino que también cultiva su estabilidad emocional y mental.

¿Cuál es el papel de las cadenas musculares de flexión, extensión, cruzadas de apertura y cierre para la recuperación activa?

Las cadenas musculares juegan un papel crucial dentro del proceso de recuperación del artista marcial, en el caso específico de la recuperación activa, son las cadenas de flexión, extensión, cruzadas de apertura y cierre las que llevan un papel protagónico.

Durante el proceso de recuperación activa, la liberación y activación controlada de la cadena de flexión permite mantener la oxigenación mejora de la elasticidad reduciendo el riesgo de lesiones o contracturas, favoreciendo la recuperación de la coordinación neuromuscular y el equilibrio muscular que es esencial para mantener una función óptima y prevenir descompensaciones posturales y biomecánicas.

Por otro lado, la cadena de extensión está enfocado en aumentar el ángulo entre los segmentos del cuerpo; esta cadena es esencial para equilibrar la postura, realizar el levantamiento y empuje. El desbloqueo y activación de la cadena de extensión ayuda al retorno venoso mejorando la circulación, lo que es crucial para el proceso general de recuperación; el estiramiento controlado de esta cadena promueve la relajación de los músculos flexores.

Así mismo, la labor de las cadenas musculares cruzadas de apertura y cierre permiten coordinar movimientos diagonales y rotacionales; durante los procesos de recuperación activa, estas cadenas se activan, desbloquean, estiran y relajan por medio de movimientos de torción y rotación.

Es esencial que durante la fase de recuperación activa se integren ejercicios que involucren de manera completa y equilibrada a todas las cadenas musculares; en este sentido el *Hatha Yoga* constituye un método completo, integral y equilibrado para activar, liberar, estirar y relajar

las cadenas musculares del cuerpo; a través de la diversidad de sus posturas realizadas de manera estática o dinámica, el yoga permite trabajar de manera global y profunda todos los grupos musculares.

A continuación, presentaré una serie de posturas (asanas) de yoga, que se pueden practicar de manera individual de acuerdo a las necesidades específicas o como una rutina articulada para estirar, desbloquear y relajar de manera integral todas las cadenas musculares del cuerpo.

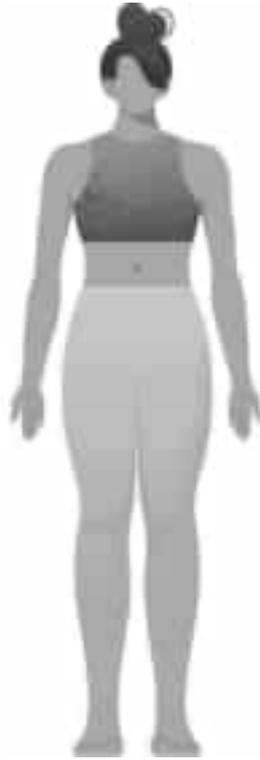
Es importante señalar que los avances en las ciencias del deporte y la fisioterapia han identificado que sostener las posturas de manera estática durante un tiempo adecuado y en sincronía con la respiración consciente, optimiza sus beneficios fisiológicos y psicológicos. Los tiempos óptimos para mantener cada postura oscila entre más de 30 segundos y menos de 5 minutos, lo que permite que los músculos y los tejidos conectivos como las fascias, se estiren de manera efectiva y profunda, promoviendo una mayor flexibilidad y liberación de tensión.

La sincronización de la postura con la respiración lenta y profunda activa el sistema nervioso parasimpático induciendo estados de soltura y relajación; sostener una postura de manera más prolongada cuando existen zonas de bloqueo o tensión muscular, permite que los tejidos y músculos tengan tiempo para adaptarse y “soltarse”. Los estudios en fisioterapia indican que los tejidos conectivos responden mejor a estiramientos suaves y prolongados, por lo que el tiempo en que se debe mantener una postura, depende de las necesidades y situación individual en zonas de tensión específicas.

Antes de mantener una postura por un periodo prolongado de tiempo, es crucial identificar previamente las áreas de tensión, por lo que se debe comenzar con un estiramiento de al menos un minuto sin forzar el estiramiento, e incrementar paulatinamente conforme se va liberando y soltando el tejido asegurándose se profundizar la postura de manera natural y sincronizada con una respiración continua, suave y controlada. Durante cada postura, es fundamental que el estiramiento sea orgánico, natural hasta donde el cuerpo de, y se realice un monitoreo continuo de la respuesta corporal, evitando en todo momento incomodidades significativas y dolor agudo, ajustando la postura siempre que sea necesario.

Estas son las posturas:

Rutina Integral de Yoga para Estirar y Relajar las Cadenas Musculares



Postura Tadasana (Postura de la montaña)

1. **Tadasana (Postura de la montaña):** es una postura fundamental que permite alinear y preparar el cuerpo para el resto de la práctica, esta postura activa la cadena estática del cuerpo. Se comienza con los pies juntos o separados de manera natural a la altura de los hombros con los dedos de los pies apuntando al frente, el peso debe distribuirse de manera uniforme sobre ambos pies evitando inclinaciones, la pelvis debe mantenerse en una postura neutra con la zona pélvica relajada, es importante mantener el cuello alargado y los hombros relajados, los brazos deben caer de manera natural al lado del cuerpo con las palmas sueltas y relajadas. Esta postura permite conectar la postura corporal con la respiración consciente preparando al cuerpo para el movimiento de manera sólida y equilibrada.



2. Malasana (Postura de la guirnalda o Upavesasana)

2. **Malasana (Postura de la guirnalda o Upavesasana):** es una postura profunda que estira y abre las caderas, los tobillos y la parte baja de la espalda, al tiempo que fortalece las piernas y mejora la estabilidad del core, también mejorar la movilidad y la alineación de la pelvis.

Comienza de pie con los pies separados un poco más allá del ancho de las caderas en la postura de la montaña (Tadasana), y los dedos de los pies ligeramente hacia afuera, al exhalar, dobla las rodillas y baja lentamente las caderas hacia el suelo en una posición de cuclillas profunda, asegúrate de mantener los talones en el suelo, junta las palmas de las manos en posición de oración (Anjali Mudra) frente al pecho, y utiliza los codos para presionar suavemente las rodillas hacia afuera, lo que ayuda a abrir más las caderas, mantén la columna vertebral recta y el pecho abierto, sin encorvar la espalda.



Postura Uttanasana

3. **Uttanasana (Inclinación hacia adelante de pie):** Uttanasana es una postura de flexión hacia el frente en la que el practicante se inclina desde las caderas, llevando el torso hacia las piernas y dejando que la cabeza cuelgue hacia el suelo, esta postura estira los isquiotibiales, los músculos de la parte baja de la espalda y los músculos de la pantorrilla; ayuda a liberar la tensión acumulada en la espalda y las piernas, mejorando la circulación hacia la cabeza y el torso, facilitando la relajación de la columna vertebral.



Postura Adho Mukha Svanasana (Postura del perro mirando hacia abajo)

4. **Adho Mukha Svanasana (Postura del perro mirando hacia abajo):** es una postura integral y completa que estira varios músculos de la cadena de flexión, incluyendo los isquiotibiales, las pantorrillas y la espalda baja, al empujar las caderas hacia arriba y hacia atrás, se crea un estiramiento profundo en los isquiotibiales y las pantorrillas, al mismo tiempo que se alarga la columna vertebral y se libera la tensión en la espalda baja, esta postura involucra también los flexores de la cadera, ya que la inclinación de las caderas hacia atrás ayuda a estirar y liberar estos músculos; Adho Mukha Svanasana mejora la flexibilidad y la movilidad general del cuerpo, facilitando una mejor alineación y reduciendo la rigidez.



Postura Anjaneyasana (bajo embestida o del corredor)

5. **Anjaneyasana (Postura del bajo embestida o del corredor):** es una postura que estira profundamente los flexores de la cadera, particularmente el psoas y el ilíaco, que son esenciales en la cadena de flexión, al adoptar esta postura, una pierna se adelanta con la rodilla doblada mientras la otra pierna se estira hacia atrás con la rodilla tocando el suelo, alargando el psoas, el recto femoral y los músculos del muslo anterior, al elevar los brazos hacia el cielo, se intensifica el estiramiento de los músculos abdominales y del pecho, este estiramiento facilita la liberación de la tensión acumulada en los flexores de la cadera, mejorando la movilidad y la flexibilidad en esta área; Además, ayuda a alinear la pelvis y la columna vertebral, reduciendo la rigidez y mejorando postura.



Postura Virabhadrasana I (Guerrero I)

6. **Virabhadrasana I (Guerrero I):** es una postura que involucra principalmente las cadenas musculares de extensión y las cadenas cruzadas de apertura, debe comenzarse con un paso largo hacia adelante, doblando la rodilla adelantada hasta que esté directamente sobre el tobillo, mientras se mantiene la pierna atrasada estirada hacia atrás con el pie ligeramente girado hacia adentro; el torso se eleva y se alinea con la pierna delantera, extendiendo la columna vertebral hacia arriba mientras los brazos se levantan por encima de la cabeza, con las palmas enfrentadas o juntas.

Esta postura activa los músculos abdominales, promoviendo una apertura en la parte anterior del cuerpo, trabaja en la estabilidad y la apertura de las caderas, involucrando las cadenas cruzadas, ya que la torsión hacia adelante en la pierna delantera requiere un equilibrio dinámico entre los lados opuestos del cuerpo, fortaleciendo las piernas y la espalda, mejora la alineación de la postura y la coordinación neuromuscular, favoreciendo la fuerza dinámica, flexibilidad y el equilibrio integral.



Postura Parsvottanasana (de la pirámide)

7. **Parsvottanasana (Postura de la pirámide):** es una postura que se enfoca en estirar de manera profunda la cadena muscular de flexión, se comienza de pie con las piernas separadas a una distancia de aproximadamente un metro, manteniendo la punta del pie adelantado hacia el frente y el atrasado ligeramente hacia adentro, se mantienen las caderas alineadas hacia adelante y, al exhalar, inclina el torso hacia adelante desde las caderas sobre la pierna frontal, mientras se mantiene la columna larga y recta, las manos pueden colocarse en la espinilla, en el suelo junto al pie, o en la espalda en posición de oración (Anjali Mudra), según tu nivel de flexibilidad.

Esta postura estira profundamente los isquiotibiales de la pierna delantera, alargando y liberando la tensión en la parte posterior de la pierna, estira la espalda baja liberando la rigidez acumulada en esta área; también se estiran los músculos de la pantorrilla; esta postura también mejora la alineación de la columna vertebral.



Postura Parivrta Trikonasana (Triángulo invertido)

- 8. Parivrta Trikonasana (Postura del triángulo invertido):** esta postura trabaja las cadenas cruzadas de apertura y cierre, involucrando una torsión profunda, activando y estirando varios grupos musculares. Se inicia en una posición de pie con las piernas separadas a una distancia de aproximadamente un metro, con los brazos estirados de manera paralela al piso, se mantiene la punta del pie adelantado hacia el frente, al exhalar, gira el torso hacia la pierna adelantada y, manteniendo la columna recta, se inclina hacia adelante desde las caderas, se coloca la mano contraria a la pierna en el suelo, en el exterior del pie adelantado, o en la espinilla, y se extiende el brazo que está libre hacia el cielo, girando el torso para que el pecho se abra hacia el lado del giro, la pierna delantera debe permanecer estirada, la cabeza se gira hacia el cielo y la mirada se dirige hacia la punta del dedo medio, la respiración debe ser suave y fluida, relajando el cuerpo en cada exhalación.



Marjaryasana-Bitilasana (Postura del gato y la vaca)

9. **Marjaryasana-Bitilasana (Postura del gato y la vaca):** es una combinación de dos posturas que se intercambian de manera dinámica, que trabajan en conjunto para movilizar y flexibilizar la columna vertebral; se centran en activar y estirar de las cadenas musculares de flexión y extensión de la columna, promoviendo una mayor movilidad y liberación de tensión en la espalda, principalmente lumbar. Comienza la postura del gato en posición de cuadrupedia, con las manos alineadas debajo de los hombros y las rodillas debajo de las caderas, exhala y arquea la espalda hacia arriba, llevando la cabeza y la pelvis hacia abajo, y tratando de pegar el ombligo hacia la columna; para la postura de la vaca, inhala mientras bajas el abdomen hacia el suelo, y arqueas la espalda y levantas el pecho y la cabeza hacia el cielo.
- Esta secuencia es ideal para calentar y movilizar la columna vertebral, mejorando la flexibilidad y la circulación en la columna y aliviando la tensión y el dolor en la espalda y el cuello.



Postura de Plancha (Phalakasana)

10. **Phalakasana (Postura de la Plancha):** es una postura que fortalece todo el cuerpo, que fundamentalmente activa la cadena estática y las cadenas cruzadas, se comienza en una posición de cuatro patas y luego extiende las piernas hacia atrás, colocando los pies juntos o separados a la anchura de las caderas, las manos deben estar directamente debajo de los hombros, con los dedos bien extendidos al frente para proporcionar una base estable; el cuerpo se mantiene en línea recta desde la cabeza hasta los talones, evitando que las caderas se hundan o se eleven demasiado, es importante mantener la columna vertebral neutral, con los músculos abdominales y el core (núcleo) activados para sostener la postura. Esta postura fortalece los músculos abdominales, los oblicuos, los flexores de la cadera, los glúteos, y los músculos de la espalda, además activa los músculos de los brazos, los hombros y las piernas, trabajando en conjunto con las cadenas cruzadas para estabilizar el cuerpo en una posición alineada, es eficaz para desarrollar la fuerza muscular central, además de mejorar la resistencia y la concentración, ya que para mantener la postura durante un período prolongado requiere tanto fuerza física como mental.



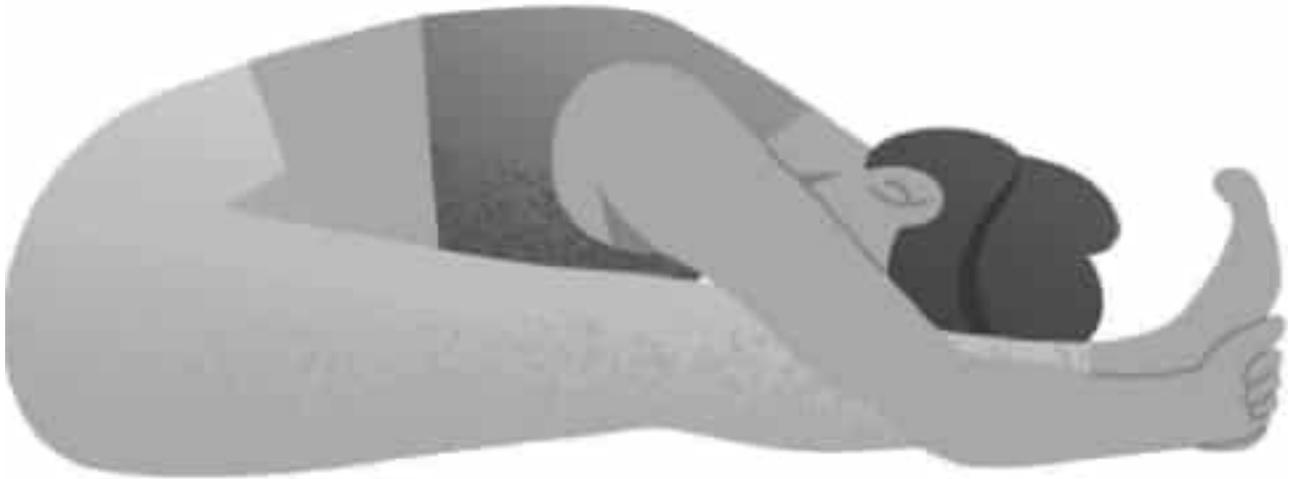
Postura Bhujangasana

11. Bhujangasana (Postura de la cobra): si bien esta es principalmente una postura de extensión, también proporciona beneficios significativos para la cadena de flexión; al acostarse boca abajo y levantar el torso con la ayuda de los brazos, se estiran los músculos abdominales y los flexores de la cadera, este estiramiento abre la parte frontal del cuerpo, liberando la tensión en los músculos abdominales y mejorando la flexibilidad de los flexores de la cadera, esta postura también fortalece los músculos de la espalda baja, lo mejora la estabilidad, la alineación del tronco y la disminución del dolor lumbar; al estirar los músculos de la parte frontal del cuerpo, se equilibra la flexión y la extensión, mejorando la postura y reduciendo la tensión en la cadena de flexión.



Dhanurasana (Postura del arco)

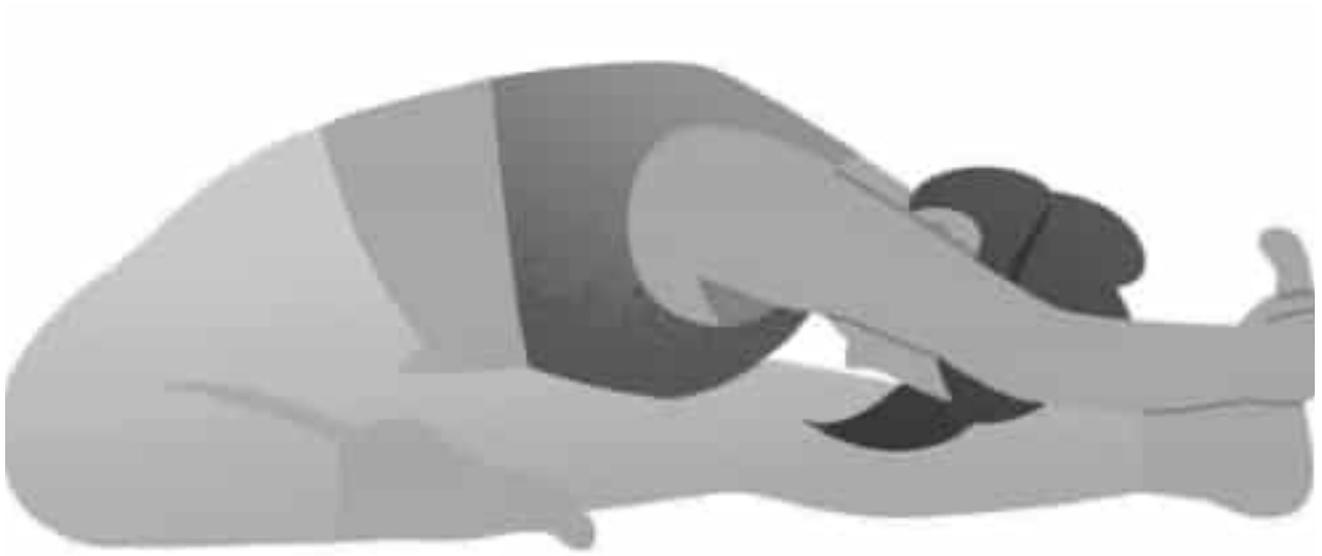
13. **Dhanurasana (Postura del arco):** es una postura que trabaja la cadena muscular de extensión, proporciona un estiramiento profundo a la parte anterior del cuerpo mientras fortalece los músculos extensores de la espalda; comienza acostándose boca abajo en el suelo, con los brazos a los lados del cuerpo y las piernas extendidas, al exhalar, dobla las rodillas y lleva los talones hacia los glúteos, alcanzando los tobillos o los pies con las manos por detrás, inhala profundamente y, con un impulso continuado levanta simultáneamente el pecho y las piernas del suelo, arqueando el cuerpo hacia atrás. Al levantar las piernas y el torso, se activan y fortalecen los músculos extensores de la espalda, incluyendo el erector de la columna, los glúteos y los músculos de la parte posterior de las piernas, estimula los órganos abdominales y mejora la circulación sanguínea, contrarresta la rigidez y el encorvamiento en la parte superior del cuerpo, promoviendo una alineación más equilibrada y una mayor apertura en el pecho y los hombros. Si no puede sostenerse por periodos prolongados, puede realizarse varias ocasiones durante 30 o 40 segundos.



Postura Paschimottanasana

14. Paschimottanasana (Flexión hacia adelante sentado): esta postura se centra en estirar la cadena muscular de flexión, especialmente los isquiotibiales, la espalda baja, y la columna vertebral, también ayuda a calmar la mente y aliviar el estrés. Para realizarla siéntate en el suelo con las piernas extendidas hacia adelante, juntas y estiradas con los pies apuntando hacia el cielo, activando los músculos de las piernas, al inhalar, se alarga la columna vertebral y, al exhalar, se inclina hacia adelante desde las caderas, manteniendo la columna lo más estirada y recta posible, se pueden agarrar los lados de los pies con las manos, o colocar las manos en las espinillas o en una correa alrededor de los pies, en cada inhalación, se suelta y estira la columna, en cada exhalación, profundiza la flexión hacia delante soltando el cuerpo de manera natural sin emplear fuerza.

Esta postura es excelente para liberar la tensión en la cadena posterior del cuerpo y mejorar la flexibilidad en las piernas y la espalda, además, estimula la digestión y se promueve la calma mental, mejora la circulación sanguínea y es una postura restaurativa, es ideal para estirar y liberar la tensión acumulada en la parte posterior del cuerpo.



Postura Janu Sirsasana

15. Janu Sirsasana (Postura de la cabeza a la rodilla): es una postura que combina una flexión hacia adelante con una ligera torsión, enfocándose en estirar profundamente los isquiotibiales, la espalda baja, los músculos de la cadera, y los laterales del cuerpo. Para realizarla, en el suelo desde Paschimottanasana (Flexión hacia adelante sentado), dobla una rodilla y lleva ese pie hacia el interior del muslo opuesto, de manera que la planta del pie flexionado toque el interior del muslo que se mantiene estirado; asegúrate de que la pierna estirada permanezca extendida y activa, con los dedos del pie apuntando hacia arriba, al inhalar, alarga la columna vertebral, y al exhalar, inclínate hacia adelante desde las caderas hacia la pierna extendida, intentando de manera natural y sin tensión llevar la frente hacia la rodilla de la pierna estirada, las manos pueden sujetar el pie izquierdo, el tobillo, o la espinilla, dependiendo del nivel de flexibilidad, debe mantenerse la columna lo más recta y alineada posible evitando arquear la espalda, después repite en el otro lado.



Parivrtta Janu Sirsasana (Postura de la cabeza a la rodilla con torsión)

16. Parivrtta Janu Sirsasana (Postura de la cabeza a la rodilla con torsión): es una variación de Janu Sirsasana que incorpora una torsión lateral profunda junto con una flexión hacia adelante, proporcionando un estiramiento intenso en los laterales del cuerpo, la espalda, los isquiotibiales y los músculos de la cadera, ayuda a mejorar la flexibilidad, la estabilidad y el equilibrio, promoviendo la apertura del pecho y la respiración profunda.

Se comienza levantándose de la postura anterior (Janu Sirsasana), inhala profundamente para alargar la columna, al exhalar se gira el torso mirando hacia el lado de la pierna flexionada, abriendo el pecho hacia el cielo, se estira el brazo que quedó abajo, alcanzando con la mano el pie o la pierna, mientras el que está arriba se eleva y se extiende sobre la cabeza, tratando de agarrar la punta del pie estirado o simplemente estirándose en la dirección del pie; mantén la torsión y el estiramiento lateral, asegurándote de que ambos hombros permanezcan alineados y el pecho esté abierto, después repite al otro lado.



Upavistha Konasana (Postura del ángulo sentado)

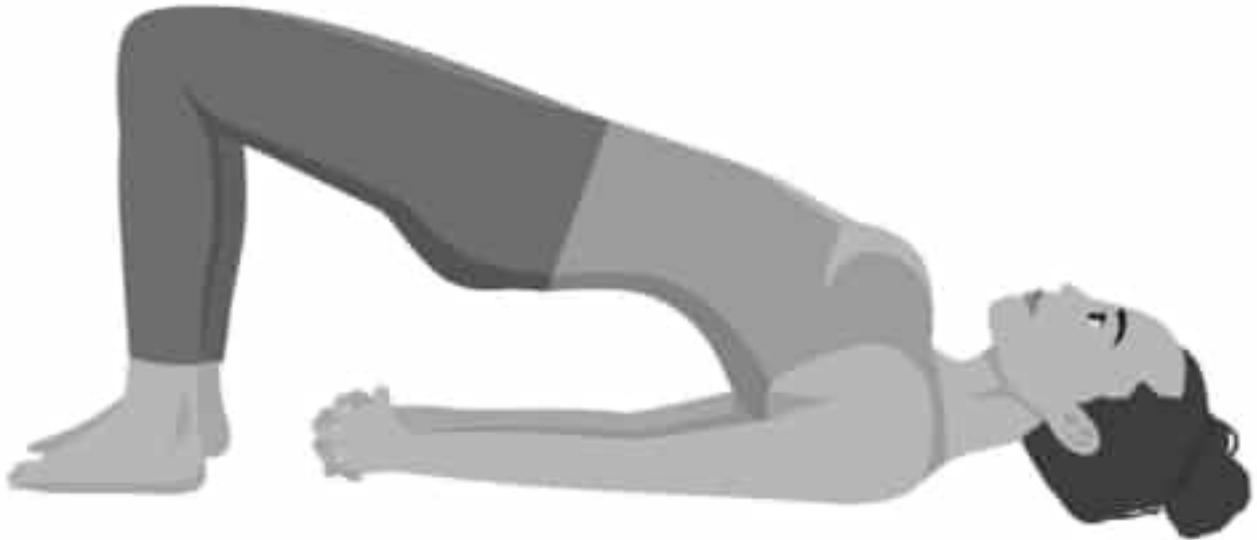
17. Upavistha Konasana (Postura del ángulo sentado): esta postura se enfoca en estirar la parte interna de los muslos, los isquiotibiales, la espalda baja, y la columna vertebral, beneficia la flexibilidad en las caderas y las piernas, promueve la relajación y el asentamiento mental. Se comienza sentado(a) en el suelo con las piernas extendidas hacia adelante, se abren las piernas en un ángulo amplio, lo más lejos que resulte cómodo, asegurándose de mantener las rodillas y los dedos de los pies apuntando hacia el techo para proteger las articulaciones, al inhalar, estira la columna vertebral, y al exhalar, inclínate hacia adelante desde las caderas, manteniendo la columna lo más recta posible, las manos pueden caminar hacia adelante en el suelo entre las piernas, o puedes agarrar los pies si la flexibilidad lo permite, la flexión hacia adelante debe ser suave y controlada, sin forzar el cuerpo más allá de su límite cómodo.

Esta postura alarga la columna vertebral, lo que ayuda a liberar la tensión acumulada en la espalda y a mejorar la alineación postural, abre las caderas, mejorando la flexibilidad y el rango de movimiento en la región pélvica, promueve una relajación profunda, lo que ayuda a asentar la mente y disminuir el estrés.



Baddha Konasana (Postura de la mariposa)

18. **Baddha Konasana (Postura de la mariposa):** es una postura que estira y abre las caderas, la parte interna de los muslos, y los aductores, también mejora la flexibilidad en la región pélvica, aliviar la tensión en la parte baja de la espalda, y promover la relajación. Se realiza saliendo de la postura anterior, levantando el torso, doblando las rodillas y juntando la planta de los pies, acercando los talones lo más cerca posible de la pelvis, se sostienen los pies o los tobillos con las manos y, usando los codos si es necesario, presiona suavemente las rodillas hacia el suelo, permitiendo que las caderas se abran naturalmente sin forzar, al inhalar, alarga la columna vertebral hacia arriba, creando espacio en la espalda baja, al exhalar, inclínate hacia adelante desde las caderas, manteniendo la columna recta, respirando profundamente.
- Esta postura estira profundamente los músculos de la parte interna de los muslos (aductores) y abre las caderas, libera la tensión en la parte baja de la espalda y mejora la postura, al mismo tiempo que promueve la circulación sanguínea en la zona pélvica.



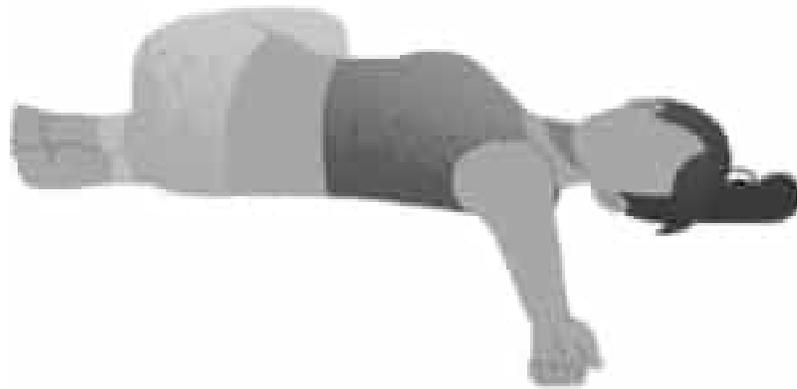
Postura Setu Bandhasana

19. **Setu Bandhasana (Postura del puente):** fortalece y estira simultáneamente. Al levantar las caderas hacia el techo mientras los pies y los hombros permanecen en el suelo, se estiran los músculos del pecho, los abdominales y los flexores de la cadera. Esta postura también fortalece los glúteos y los músculos de la espalda baja, mejorando la estabilidad y la alineación de la columna vertebral. Al estirar los músculos abdominales y los flexores de la cadera, Setu Bandhasana libera la tensión en la cadena de flexión y promueve una mejor flexibilidad. Además, la activación de los glúteos y los músculos isquiotibiales durante esta postura equilibra la actividad muscular entre los flexores y extensores, reduciendo el riesgo de descompensaciones y lesiones.



Postura Supta Padangusthasana

20. **Supta Padangusthasana (Postura del dedo gordo del pie reclinado):** En esta postura, el practicante estira la cadena de flexión, especialmente los isquiotibiales, los músculos de la pantorrilla y la espalda baja, inicia acostado sobre su espalda con las piernas extendidas, se dobla una rodilla hacia el pecho y, usando una correa o los dedos, se estira la pierna hacia el techo mientras se mantiene la otra pierna en el suelo; este estiramiento alarga y libera la tensión en la parte posterior del cuerpo. Mejora la flexibilidad, alivia la tensión en la espalda baja; al mantener la postura, se promueve un equilibrio entre esfuerzo y relajación, lo que calma la mente y mejora la concentración, es especialmente útil para restaurar la alineación postural y liberar tensión general acumuladas.



Jathara Parivartasana (Postura de torsión abdominal reclinada)

21. Jathara Parivartasana (Postura de torsión abdominal reclinada): esta postura se enfoca en estirar y liberar las cadenas musculares cruzadas de apertura y cierre, enfatizando la movilidad de la columna vertebral y la liberación de la tensión en la espalda baja y los costados del cuerpo; se comienza acostándose sobre la espalda con los brazos extendidos en forma de cruz y las palmas hacia abajo, se doblan las rodillas hacia el pecho y al exhalar, baja lentamente las rodillas juntas hacia un lado, mientras giras suavemente la cabeza en dirección opuesta, mantén ambos hombros en contacto con el suelo durante la torsión, para salir regresa las rodillas al centro y repite del otro lado.

Con esta postura se estira y libera la tensión en la columna vertebral, los oblicuos, y los músculos de la espalda baja, mejorando la flexibilidad y movilidad de la columna; es particularmente efectiva para equilibrar las cadenas cruzadas, y mejora la alineación postural, ayuda a masajear los órganos internos y a mejorar la digestión, convirtiéndola en una excelente postura restaurativa y equilibrante.



Supta Kapotasana (Postura del Pichón Reclinada)

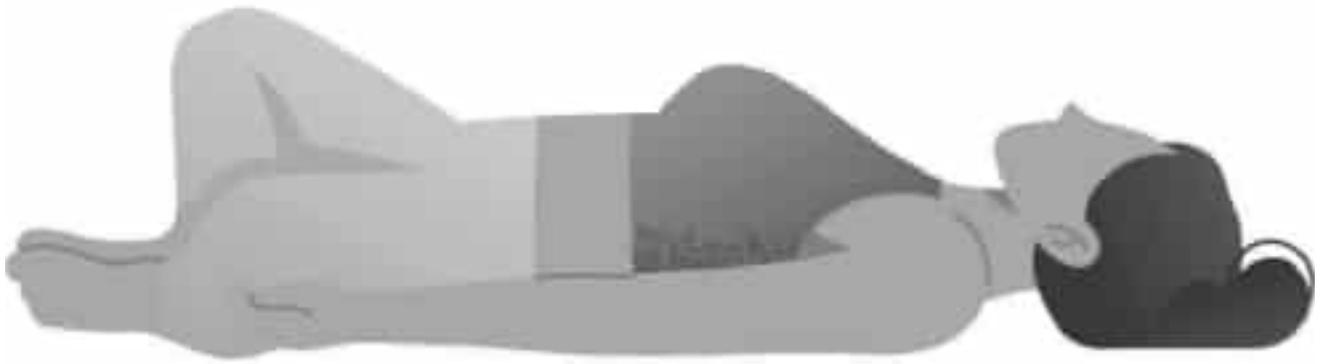
22. Supta Kapotasana (Postura del Pichón Reclinada): en esta postura uno se recuesta sobre la espalda, y se enfoca en estirar profundamente los músculos de las caderas, glúteos y la parte baja de la espalda, se comienza sobre la espalda con las rodillas dobladas y los pies apoyados en el suelo, se cruza un tobillo sobre el muslo contrario, justo por encima de la rodilla, formando un número cuatro con las piernas, se levanta la pierna de apoyo del suelo y lleva la rodilla hacia el pecho, se colocan las manos detrás del muslo de la pierna que se levantó (o alrededor de la espinilla, si la flexibilidad lo permite), llevando suavemente la pierna hacia ti, la cabeza y los hombros se mantienen relajados en el suelo.

Esta postura estira profundamente los músculos piriformes y glúteos, al tiempo que libera la tensión en la cadera y la parte baja de la espalda, es excelente para abrir las caderas y mejorar la flexibilidad en la región pélvica, aliviando el dolor en las caderas o el nervio ciático. Al mantener la postura, es importante respirar profundamente y naturalmente para facilitar la liberación de la tensión y permitir que los músculos se relajen por completo.



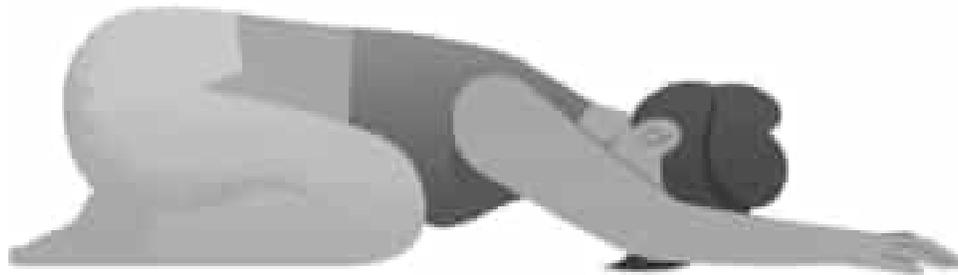
Halasana (Postura del arado)

23. **Halasana (Postura del arado):** se centra en estirar la columna vertebral, los hombros, y la parte posterior de las piernas, ayuda a calmar el sistema nervioso, mejora la flexibilidad y tonificar los órganos internos, especialmente los de la región abdominal. Comienza acostándote boca arriba con los brazos sueltos a los lados del cuerpo, las palmas hacia abajo, al inhalar, levanta lentamente las piernas del suelo, usando los músculos del abdomen para elevar las caderas hacia arriba y llevar las piernas por encima de la cabeza, hacia el suelo detrás de ti, intenta tocar el suelo con los dedos de los pies; si no puedes alcanzarlo, puedes mantener las piernas suspendidas en el aire o apoyarlas en una silla o bloque; mantén las piernas rectas y los pies juntos, y asegúrate de que tu peso esté apoyado en los hombros y la parte superior de la espalda, no en el cuello. Halasana tiene un efecto restaurativo en el sistema nervioso, además de mejorar la circulación sanguínea en la parte superior del cuerpo, incluyendo el cerebro. Es importante realizar esta postura con cuidado, especialmente si se tienen problemas de cuello o espalda, siempre con la guía de un profesional.



Postura Supta Baddha Konasana

24. Supta Baddha Konasana (Postura del ángulo reclinado): es una variación restaurativa de Baddha Konasana que se realiza en una posición acostada, proporcionando un estiramiento suave y una apertura profunda en las caderas, la parte interna de los muslos, y el pecho, esta postura con la siguiente son ideales para terminar la sesión relajando el cuerpo. Se comienza recostándose, doblando las rodillas y juntando las plantas de los pies, acercando los talones lo más cerca posible de la pelvis sin generar tensión innecesaria, se deja que las rodillas caigan suavemente hacia los lados, manteniendo los pies juntos, y permitiendo que las caderas y los muslos se abran naturalmente, los brazos se colocan a los lados del cuerpo con las palmas hacia arriba, en una posición relajada. Esta postura estira suavemente los músculos de la parte interna de los muslos (aductores) y abre las caderas, lo que mejora la flexibilidad en la región pélvica y ayuda a liberar la tensión acumulada en las caderas y la parte baja de la espalda, la apertura del pecho permite una respiración profunda y natural, lo que relaja el sistema nervioso y permite entrar en estado basal o de resonancia natural; es especialmente útil para aliviar el estrés, reducir la ansiedad, y promover un estado de relajación profunda al ser una postura restaurativa.



Postura Balasana

25. **Balasana (Postura del niño):** es una postura restaurativa que se utiliza para estirar suavemente la espalda, las caderas, los muslos, y los tobillos, al mismo tiempo que promueve la relajación y calma la mente, al igual que la postura anterior, es una postura de descanso que se puede realizar al final de la sesión. Se comienza en una posición de rodillas con los dedos de los pies juntos y las rodillas separadas al ancho de las caderas, al exhalar, se baja las caderas hacia los talones y se estira el torso hacia adelante, permitiendo que la frente descansa suavemente sobre el suelo, los brazos pueden estar extendidos hacia adelante, con las palmas hacia abajo, lo que proporciona un estiramiento adicional a los hombros y la espalda, o pueden llevarse hacia atrás, colocándolos a lo largo de los lados del cuerpo con las palmas hacia arriba, lo que favorece una mayor relajación de los hombros, respira profundamente, permitiendo que la respiración retorne naturalmente a su ritmo normal.

Es una postura que promueve la introspección y la conexión con la respiración, lo que la hace ideal para descansar y retornar a un estado de resonancia natural.

Esta secuencia de Yoga es una propuesta (no la única) diseñada como una estrategia de recuperación activa, en sí misma, representa una integración entre los conocimientos tradicionales y los avances en ciencias del deporte y fisioterapia; esta convergencia sintética permite fortalecer de manera objetiva y sistemática todas las fases del entrenamiento del artista marcial.

Al comenzar la rutina con **Tadasana (Postura de la montaña)**, se establece una base sólida que alinea y centra el cuerpo, conectándolo de manera consciente con la respiración natural, profunda y diafragmática, esta postura, que aparentemente puede parecer muy simple, activa la cadena estática del cuerpo; desde una perspectiva científica, la alineación adecuada y activación consciente de los tejidos estabilizadores, es fundamental para prevenir lesiones y optimizar el rendimiento.

La transición suave, fluida y dinámica a **Malasana (Postura de la guirnalda)**, se realiza una liberación de la tensión de la parte baja de la espalda, lo que es fundamental para la práctica de las artes marciales debido a que estas requieren una gran movilidad en la región del núcleo (core) para la generación de potencia, movilidad y fluidez. Transitar a **Uttanasana (Inclinación hacia adelante de pie)** y **Adho Mukha Svanasana (Postura del perro mirando hacia abajo)**, posturas que trabajan sobre la cadena de flexión, permite estirar y relajar los isquiotibiales, la espalda baja, y las pantorrillas, áreas que durante los entrenamientos y la competencia suelen estar sometidas a cargas intensas.

Las posturas de extensión como **Anjaneyasana (Postura del bajo embestida)** y **Virabhadrasana I (Guerrero I)**, permiten equilibrar la flexibilidad y fuerza de los músculos flexores y extensores. **Parsvottanasana (Postura de la pirámide)** y **Parivrtta Trikonasana (Triángulo invertido)** integran elementos de torsión y estiramiento profundo favoreciendo la estabilidad y flexibilidad de la columna y la pelvis; las torsiones controladas y profundas son esenciales para mantener la movilidad y buen estado de la columna vertebral al descomprimir los discos intervertebrales.

Pasar a **Marjaryasana-Bitilasana (Postura del gato y la vaca)** y **Phalakasana (Postura de la Plancha)** moviliza la columna y fortalece el core, facilitando la generación de fuerza, potencia y la prevención de lesiones; al sincronizar la respiración consciente con el movimiento corporal, se mejora la coordinación y la consciencia corporal, lo que es esencial para el

combate. Por su parte, las posturas **Bhujangasana (Postura de la cobra)** y **Dhanurasana (Postura del arco)**, se enfocan en la apertura del pecho y el estiramiento de la cadena de flexión, activando la de extensión, estirando la columna y contrarrestando los efectos nocivos de una postura encorvada.

Paschimottanasana (Flexión hacia adelante sentado) y **Janu Sirsasana (Postura de la cabeza a la rodilla)** son posturas restaurativas que alivian la tensión de los isquiotibiales, la espalda baja y la columna vertebral; las variaciones como **Parivrtta Janu Sirsasana (Postura de la cabeza a la rodilla con torsión)** y **Upavistha Konasana (Postura del ángulo sentado)** expanden el enfoque hacia los laterales del cuerpo y la apertura de las caderas, integrando la flexibilidad lateral con la estabilidad pélvica, ampliando el rango de movimiento del core.

Siguiendo la secuencia con posturas restaurativas como, **Baddha Konasana (Postura de la mariposa)**, **Supta Padangusthasana (Postura del dedo gordo del pie reclinado)**, y **Jathara Parivartasana (Postura de torsión abdominal reclinada)**, promoviendo una soltura y relajación más profunda, equilibrando la tensión corporal, relajando el sistema nervioso y favoreciendo el asentamiento de la mente y la reducción del estrés. Por su parte las posturas **Supta Kapotasana (Postura del Pichón Reclinada)** y **Halasana (Postura del arado)** proporcionan una liberación profunda en las caderas y la columna vertebral, facilitando la descompresión de los discos vertebrales y promoviendo una mejor circulación sanguínea.

Finalmente, **Supta Baddha Konasana (Postura del ángulo reclinado)** y **Balasana (Postura del niño)**, promueven una relajación más profunda permitiendo al cuerpo retornar a un estado de funcionamiento basal y resonancia natural, dejando al cuerpo listo para la fase de descanso profundo y recuperación pasiva.

En conclusión, esta secuencia de Yoga es una estrategia de recuperación activa que nos permite integrar los conocimientos tradicionales con los avances científicos en ciencias del deporte y fisioterapia; la ejecución habitual de esta secuencia de posturas, inmediatamente después y entre sesiones de entrenamiento, permitirá alinear, estirar y relajar las distintas cadenas musculares, reduciendo el riesgo de lesiones promoviendo mejores y más completos procesos de recuperación, recomiendo a las personas interesadas inscribirse y seguir el siguiente canal de YouTube: [@YogaconBaruc](#).

Otra alternativa igualmente valiosa y complementaria a esta secuencia de Yoga es la secuencia de Qigong conocida como “Los ocho brocados de seda” o las “Ocho joyas” (Bāduànjīn 八段錦); a continuación, desarrollaré como esta antigua rutina puede servir como una poderosa herramienta para la recuperación activa, proporcionando beneficios similares y complementarios a los del Yoga.

El Qigong (Chi Kung) de los Ocho Brocados (Bāduànjīn 八段錦) en el proceso de recuperación activa

Los Ocho Brocados (Bāduànjīn 八段錦) es una de las secuencias de Qigong (Chi Kung) más antiguas y populares, se ha practicado tanto en el contexto de la medicina tradicional, como en el de las artes marciales a lo largo de los siglos, especialmente porque es reconocida por su capacidad de mejorar la salud física y mental de las personas. Este conjunto de ejercicios es considerado como uno de los métodos más efectivos y accesibles para mover y fortalecer el cuerpo, movilizar los fluidos y promover una integración y sincronización psicofísica.

Como muchos productos culturales chinos, la historia de los Bāduànjīn está envuelta en una neblina de mitos y leyendas; algunas referencias documentales establecen que sus orígenes se remontan a la dinastía Song (960-1279), aunque algunos historiadores sugieren que sus orígenes pueden rastrearse a la dinastía Tang (618-907). La tradición oral señala que estos ejercicios fueron desarrollados y sistematizados por Ling Qiushan, un monje Shaolin que se dice vivió hasta los 109 años practicando diariamente estos ejercicios, lo que, si bien se encuentra en el ámbito de las leyendas, consolidó la reputación de los Ocho Brocados como una práctica que además de mejorar la salud, tiene el potencial de incrementar la longevidad.

Su nombre “Ocho Brocados” remite a la idea de que estos ejercicios son tan valiosos como los tejidos de tela de alta calidad y belleza; cada uno de los ocho movimientos está diseñado para trabajar aspectos específicos del cuerpo; fue durante la dinastía Song que esta práctica se adoptó como una práctica terapéutica dentro de la medicina tradicional china era utilizado por los soldados para aumentar la resistencia física y por personas comunes para mantener y fortalecer la salud.

Durante las dinastías Ming (1368-1644) y Qing (1644-1912), el Bāduànjīn profundizó su arraigo en la cultura y las prácticas médicas, diversos textos médicos de esta época incluían descripciones detalladas de estos movimientos, lo que permitió preservarlos y estandarizarlos, asegurando su transmisión en el tiempo.

Los Ocho Brocados se fundamentan en los principios de la Medicina Tradicional China (MTCh), especialmente en la teoría de los cinco elementos, los Zang Fu (órganos y víceras) y los meridianos; estos ejercicios tienen como objetivo equilibrar el cuerpo, estirarlo y desbloquear el libre flujo de la bioelectricidad-qi para preservar y fortalecer la salud.

Una noción fundamental para la práctica del Qigong es el de las "Tres Regulaciones" (三調, sān tiáo), consistentes en:

- **Regulación del Cuerpo (調身):** En el Qigong de los Ocho Brocados, el conocimiento y control del cuerpo es fundamental, comenzando con la postura correcta y el movimiento consciente.
- **Regulación de la Respiración (調息):** La respiración es el puente que conecta el cuerpo con la mente y la bioelectricidad (Qi); en el Qigong, la respiración impulsa el movimiento del Qi a través de los meridianos.
- **Regulación de la Mente (調心):** Este es uno de los aspectos más sutiles, importante y regularmente mal entendidos, para la práctica correcta, la mente debe encontrarse en un estado de consciencia y observación, evitando todo tipo de manipulación racional o de la voluntad; durante la práctica la mente debe enfocarse en la sincronización de la respiración con los movimientos y en la "observación", no "descripción" de las sensaciones físicas, lo que es esencial para entrar en un estado de calma resonancia natural.

El **modelo "6.13.3"** (Santo, 2016) del que hago una amplia descripción en el capítulo 3 de este libro, nos presenta una estructura científica y sistemática que permite obtener una comprensión más profunda y actualizada de las "Tres regulaciones" para la práctica del Qigong, logrando una sólida integración entre tradición y ciencia, preservando y fortaleciendo estos conocimientos, particularmente si se toman cuidadosamente los primeros cuatro elementos centrales:

- 1. Postura y Alineación Estructural (Regulación del Cuerpo):** El primer elemento central tiene que ver con el adecuado manejo del cuerpo, especialmente en lo referente a la correcta postura, la activación de los “siete arcos” (pies, tobillos, rodillas, caderas, hombros, codos y muñecas), garantizando una correcta alineación del cuerpo, equilibrando las cargas musculares, permitiendo una respiración correcta y mejorando la eficiencia del movimiento.
- 2. Control de la Respiración y Regulación del Diafragma (Regulación de la Respiración):** El segundo elemento del modelo es la respiración, especialmente la que se realiza de manera natural, profunda y diafragmática. Como ya mencioné y es sabido, este tipo de respiración se convierte en un puente para conectar el cuerpo con la mente. En el contexto de los “Ocho Brocados”, es fundamental sincronizar el movimiento físico con el ritmo de la respiración.
- 3. Integración Mental y Focalización de la Intención (Regulación de la Mente):** La mente es el 3er elemento del modelo, en el que se enfatiza que esta debe mantenerse en un estado de asentamiento, silencio y con una sensación de paz, enfocándose en el movimiento para sincronizarlo con los ritmos respiratorios para alcanzar una integración psicofísica; es fundamental prevenir y evitar cualquier tipo de intervención racional o de la voluntad, especialmente en lo referente al flujo del Qi, ya que esto solo creará un ambiente artificial, generando zonas de tensión y estancamiento.
- 4. Sincronización y libre flujo del Qi (bio-neuro-electricidad):** En este elemento central es esencial ceñirse a lo referido por el Shaolin Quan fa: *“... El Qi se cultiva sin esfuerzo consciente. Es ejercitado mediante la respiración consciente. El proceso inicial es de lo blando a lo duro, pero luego hay que revertir el proceso volviendo de lo duro a lo blando... El Qi tiene dos aspectos. Primero hay que cultivarlo y luego ejercitarlo. Cuando se cultiva, se mantiene en equilibrio dentro del cuerpo. De este modo la mente se tranquiliza y cada movimiento adquiere gracia y armonía”.*

Los trece estados del modelo representan fases esenciales que deben ser comprendidas, experimentadas, y refinadas para integrar las Tres Regulaciones en la correcta práctica del Qigong; no son solo indicaciones, sino que son herramientas que le permiten al practicante evaluar su progreso; a continuación, profundizo como es que los 13 estados interactúan con las “Tres Regulaciones”:

A) Tres Estados del Cuerpo

- **Estado del Cuerpo Suelto (Sung):** El estado del cuerpo suelto o "Sung", representa que se ha liberado la mayoría o gran parte de la tensión corporal, permitiendo una mejor movilidad y funcionalidad.
- **Estado del Cuerpo Abierto y Enlazado (Cai):** El estado de enlace se refiere a la apertura y conexión de las articulaciones de los "siete arcos" del cuerpo creando un camino sin interrupciones para el flujo de energía cinética a través del cuerpo; este estado asegura que el cuerpo esté alineado y suelto facilitando tanto la estabilidad como la movilidad, reduciendo al máximo las zonas de tensión.
- **Estado del Cuerpo Ligero (Chin Li):** La ligereza del cuerpo se refiere a una sensación de liviandad, permitiendo una movilidad fluida y eficiente.

Cuatro Estados de la Respiración

- **Respiración con Ruido:** Es una respiración audible, lo que suele ocurrir en las primeras etapas de la práctica cuando la respiración aún no se ha refinado; este estado es útil para que el practicante tome conciencia de su patrón respiratorio y comience a controlarlo conscientemente.
- **Respiración Jadeante (Agitada):** En esta etapa, la respiración se vuelve más controlada, pero aún puede estar asociada con el esfuerzo físico o emocional; es un estado transitorio hacia una respiración más consciente, calmada y profunda.
- **Respiración Torácica:** La respiración torácica es más superficial, ya que se realiza con la parte superior del pecho; este tipo de respiración es común en situaciones de estrés o tensión.
- **Respiración Diafragmática Natural:** Este es el estado más refinado y natural de la respiración; en este se activa el diafragma, permitiendo una inhalación profunda y una exhalación completa.

Tres Estados de la Mente

- **Estado de la Mente en Reposo (Asentada, en Silencio):** Este estado se caracteriza por la reducción del flujo de pensamientos, permitiendo que la mente descanse y se asiente; este estado es la base para desarrollar una concentración profunda y sostenida.
- **Estado de la Mente Tranquila (Sin Fluctuaciones):** La tranquilidad mental es el estado en el que las emociones se estabilizan y entramos en un estado de calma; en este estado, el practicante es capaz de mantener el enfoque durante la práctica.
- **Estado de la Mente en Paz (Integración, Sensación de Paz):** La sensación de paz es un estado en el que el practicante experimenta una sensación profunda de integración y calma, libre de cualquier conflicto interno.

Estados del Qi (Bioelectricidad)

- **Estado de Preparación del Qi:** Este es el estado inicial en el que el Qi se acumula prepara para su utilización, es un estado potencial; en el que se prepara la bioelectricidad para ser movilizada en los meridianos.
- **Estado de Emergencia del Qi (Surgimiento o Florecimiento):** Aquí el Qi se moviliza y se puede utilizar activamente en la práctica.

Las últimas investigaciones en neurociencias, especialmente de la respiración y la meditación, han proporcionado una sólida base científica para corroborar un número importante de los beneficios que desde la tradición de han atribuido a la práctica del Qigong Ocho Brocados (Bāduànjīn 八段锦).

Las evidencias indican que el adecuado proceso de respiración natural y consciente tiene efectos relajantes sobre el sistema nervioso, especialmente el autónomo; la activación del nervio vago que a su vez estimula el sistema parasimpático disminuyendo la frecuencia cardiaca, la presión arterial y promueve un estado general de calma. También se ha visto que, a partir de la sincronización de la respiración consciente con el movimiento, se mejora la neuroplasticidad, además de facilitar la regulación emocional a partir del aumento de la materia

gris; estos cambios estructurales y funcionales además de apoyar la gestión del estrés, mejoran la capacidad de concentración.

La evidencia también respalda que la práctica regular de ejercicios como los Ocho Brocados, mejoran la circulación sanguínea y fortalecen la función inmunológica; los movimientos de torsión y estiramiento de estos ejercicios favorecen el flujo sanguíneo y linfático, lo que es sumamente relevante en el proceso de recuperación activa.

Por otro lado, los avances en ciencias del deporte y fisioterapia señalan que ejercicios como los que se realizan en los Ocho Brocados, tienen efectos en la activación, estiramiento y desbloqueo de las cadenas musculares. Este conjunto de ocho ejercicios ha sido altamente valorado desde hace siglos debido a su capacidad para mejorar la salud del practicante, lo que hoy se demuestra a partir de su enfoque en el estiramiento y fortalecimiento de las cadenas musculares, facilitando el equilibrio y la corrección de la postura.

Al igual que el yoga, la secuencia de Qigong de los Ocho Brocados (Bāduànjīn, 八段锦), es una práctica que puede introducirse de manera sencilla dentro del proceso de recuperación activa, ya que al enfocarse en la realización de movimientos amplos, controlados, suaves y armónicos, se asegura que el practicante movilice y desbloquee las zonas del cuerpo más propensas a acumular tensión, mientras favorecen una profunda oxigenación, mejoran la circulación sanguínea y facilitan la rápida eliminación de los subproductos metabólicos derivados del esfuerzo.

Estos ejercicios, también contribuyen a una significativa reducción del estrés y relajación de los estados mentales, ya que al integrar el movimiento, el estiramiento y la respiración, favorecen la reducción de cortisol, favoreciendo más eficaces y profundos periodos de sueño y descanso profundo.

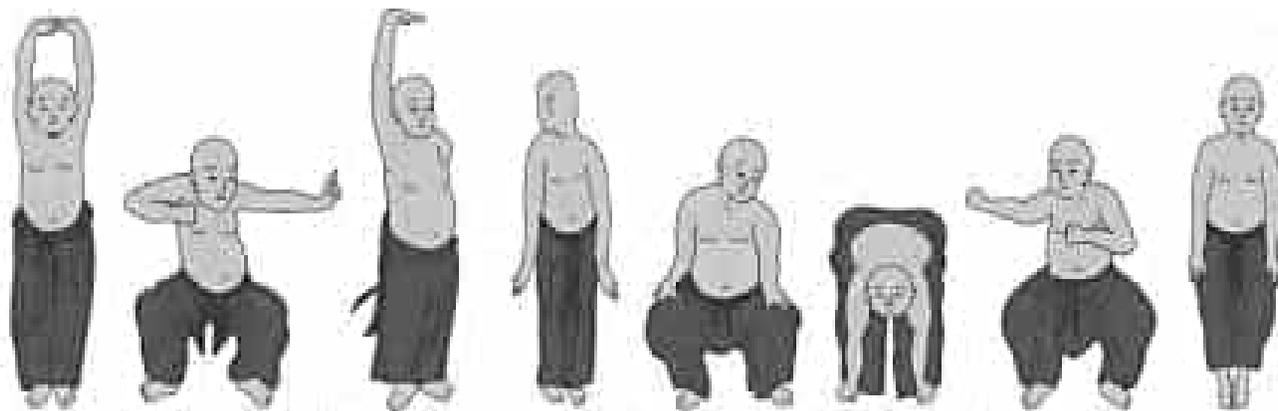
Es importante recordar que la recuperación activa de manera ideal debiera realizarse en dos momentos, justo al terminar una sesión de entrenamiento y entre sesiones de entrenamiento, de ahí que, si el practicante decide realizar la secuencia de los Ocho Brocados o combinarla con otro tipo de estiramientos como los descritos arriba de yoga, es importante prestar atención a las repeticiones de cada ejercicio y la duración de cada sesión específica:



Rutina de los Ocho Brocados en posición de “sentado”.

- **Sesión Corta Postentrenamiento:** Después de una sesión de entrenamiento, la recuperación activa debe ser breve y enfocada a la relajación y restauración muscular sin generar sobrecargas, de ahí que se recomienda realizar de 5 a 8 repeticiones de cada ejercicio de los Ocho Brocados, lo que sería adecuado para reducir la rigidez muscular y restablecer la circulación sanguínea basal, facilitando los procesos de descanso profundo y recuperación pasiva.
- **Sesión Larga Entre Entrenamientos:** En los días de descanso o entre sesiones de entrenamiento en los que se busca una recuperación más profunda y una mejoría en la flexibilidad y movilidad, se pueden realizar de 15 a 20 repeticiones de cada ejercicio, lo que además de promover la recuperación muscular profunda y ayuda a desbloquear de manera general las cadenas musculares; estas sesiones también son ideales para refinar el manejo de la respiración profunda y la entrada en estado mentales de asentamiento y reposo.

La práctica adecuada del Qigong de los Ocho Brocados, requiere el trabajo consciente y sincronizado de los primeros cuatro elementos centrales del modelo “6.13.3”; a continuación, describiré la manera de realizar cada uno de los ejercicios, señalando sus beneficios sobre las cadenas musculares durante el proceso de recuperación:



Ocho ejercicios de pie del Bāduànjīn, 八段锦

1. **Sostener el Cielo con Ambas Manos (Shuāng Shǒu Tuō Tiān 理三焦):** Con una postura erecta con los pies a la altura de los hombros, se entrelazan las manos a la altura de la cabeza y de elevan suavemente hacia el cielo con las palmas hacia arriba estirando todo el cuerpo; se debe inhalar suavemente al estirarse y exhalar al bajar los brazos; este ejercicio estira la cadena estática y la de extensión, liberando en general tensión acumulada en las zonas frontal, la espalda y los hombros, restaurando la alineación de la columna mejorando y elongando la postura. Esta postura contribuye a la flexibilidad de la columna vertebral y a la relajación de la musculatura lumbar, de los hombros y el cuello; además desde la perspectiva de la Medicina Tradicional China, tiene efectos directos sobre el “triple calentador” y la regulación de los líquidos



2. **Tensar el Arco a Izquierda y Derecha Disparando al Buitre (左右开弓似射雕, Zuǒyòu Kāi Gōng Shì Shè Diāo):** Este ejercicio está diseñado para abrir el pecho, expandir los pulmones, activando tanto la cadena de flexión como la cadena cruzada anterior del cuerpo; se realiza desde la postura inicial con los “pies a la altura de los hombros”; si se quiere realizar de manera superficial o no se tiene mucha fuerza en las piernas puede realizarse desde aquí, flexionando solamente las rodillas, para realizar un trabajo más profundo, se abren los pies al doble de esta distancia para poder realizar de manera cómoda una postura de caballo largo (kiba dachi ó ma bo); se gira la vista hacia el lazo izquierdo y se extiende este brazo como si estuviera sosteniendo un arco, mientras que el brazo derecho tira hacia atrás como si tensara la cuerda del arco; se inhala profundamente mientras se tensa el arco expandiendo el pecho y se exhala mientras se libera la tensión. Para cambiar de lado puede levantarse la postura si no se cuenta con la fuerza suficiente o se siente que las piernas se tensan demasiado y se gira la mirada hacia el lado derecho, se sostiene el arco con la mano derecha y se tensa la cuerda con la izquierda; esta postura promueve la apertura de la caja torácica, mejora la capacidad respiratoria y la movilidad de todo el tronco.



3. **Separar el Cielo y la Tierra** (調理脾胃須單舉, **Tiáolǐ Píwèi Xū Dānjǔ**): Se inicia en una postura de pie, con los pies separados a la altura de los hombros y las rodillas ligeramente flexionadas, desde esta posición, se levanta la mano izquierda hacia el cielo, mientras que la derecha empuja hacia la tierra, creando una sensación de estiramiento y expansión en el torso; al inhalar una mano asciende mientras que, de manera fluida y sincronizada la otra desciende, estirando los músculos de la parte anterior del cuerpo. Al exhalar, se relaja la tensión retornando las manos hacia el núcleo cambiando la dirección de las mismas.



4. **Mirar hacia Atrás** (五劳七伤向后瞧, **Wǔ Láo Qī Shāng Xiàng Hòu Qiáo**): Este movimiento libera la tensión acumulada en el cuello y la espalda superior; se comienza en postura erguida con los pies a la altura de los hombros y las rodillas relajadas, se gira lentamente la cabeza hacia el lado izquierdo, llevando la mirada lo más atrás posible, mientras que los brazos permanecen relajados a los lados o pueden acompañar el giro si se desea aumentar la torsión; se inhala al iniciar el movimiento y se exhala al completar y sostener la torción, se inhala al iniciar el regreso hacia el centro y se exhala al mirar de frente. Este ejercicio estira y libera las cadenas laterales.



4

MIRAR HACIA ATRÁS

5. **Balancear la cabeza** (摇头摆尾去心火, **Yáo Tóu Bǎi Wěi Qù Xīn Huǒ**): Comienza en una posición erguida con los pies a la altura de los hombros, se deben abrir los pies una medida más para hacer un caballo ligero, o dos medidas para hacerlo más profundo, se inclina ligeramente el torso hacia adelante sin encorvar la espalda, se colocan las manos sobre los muslos o las rodillas balanceando de manera sincronizada el tronco y la cabeza en un movimiento suave y fluido; es crucial mantener la respiración lenta y profunda, sincronizada con el movimiento, inhalando al iniciar el movimiento hacia la izquierda y exhalando al regresar al centro.



5

BALANCEAR LA CABEZA

6. **Sujetar los Pies con Ambas Manos (兩手攀足固腎腰, Liǎng Shǒu Pān Zú Gù Shèn Yāo):** Este ejercicio pretende movilizar, estirar y fortalecer la cintura, los riñones y la espalda baja, áreas que son fundamentales para la estabilidad del cuerpo y el desarrollo de fuerza, además de que con al edad se van endureciendo y acumulando tensión; es particularmente beneficioso para estirar y activas las cadenas musculares posteriores incluyendo los isquiotibiales, los músculos lumbares y los paravertebrales. Se comienza con los pies separados a la altura de los hombros, se estiran las manos hacia arriba de la cabeza inhalando, al exhalar, se inclina el torso hacia el frente desde las caderas manteniendo la espalda lo más recto posible mientras se desciende, sujetando las puntas de los pies con ambas manos, si no se cuenta con la flexibilidad, se pueden sujetar las espinillas o los tobillos, donde se pueda mantener la postura cómodamente sin generar tensión innecesaria. Durante la inclinación, es esencial mantener las rodillas sueltas para evitar tensión innecesaria en la zona lumbar.

La exhalación debe ser profunda y controlada mientras se inclina el cuerpo; se debe mantener un estado mental de atención a las zonas que se están estirando para relajarlas paulatinamente. Este ejercicio activa y estira las cadenas musculares posteriores incluyendo los músculos de la espalda, los isquiotibiales y las pantorrillas.



7. **Golpear con los Puños para Fortalecer el Cuerpo (攢拳怒目增氣力, Cuán Quán Nù Mù Zēng Qì Lì):** Este ejercicio está diseñado para fortalecer externamente el cuerpo, los huesos, los músculos y los tendones; esta postura favorece una conexión entre la mente y el cuerpo para desarrollar una postura estable. Para realizar este ejercicio se comienza con los pies a la altura de los hombros, se abre los pies un tanto para hacer un caballo ligero, o dos tantos para hacer un caballo profundo, debe tenerse una posición estable; desde la postura de caballo se cierran los puños con ambas manos en el momento de entrar en la postura de caballo. El movimiento se realiza con los brazos al costado del cuerpo con los codos doblados, se inhala profundamente y al exhalar empujando el aire hacia el fondo del estómago (hará o dantian) de manera controlada se lanza un golpe recto hacia el frente, es crucial mantener los ojos enfocados hacia el frente con determinación.



8. **Vibrar la Espalda (背后七颠百病消, Bèihòu Qīdiān Bǎibìng Xiāo):** Este ejercicio está diseñado para masajear, liberar tensión general y mejorar la circulación de todo el cuerpo; para realizarlo se inicia de pie con los pies a la altura de los hombros, se elevan levemente los talones recargándose sobre la punta de los pies mientras se inhala profundamente, se mantiene un momento esta posición mientras se enfoca la atención en la alineación de la columna y un leve estiramiento de la espalda; al exhalar de manera controlada, se dejan caer suavemente los talones con un ligero impacto contra el suelo para generar una vibración que se distribuirá por todo el cuerpo, este pequeño impacto ayuda a liberar tensión en la columna vertebral, permitiendo un flujo más libre de sangre, liberando bloqueos. Este ejercicio activa las cadenas musculares de la espalda, los músculos paravertebrales, el erector de la columna y el cuadrado lumbar. También involucra las cadenas musculares estática y de extensión, ayudando a mejorar la postura, aumentar la flexibilidad de la columna y prevenir la rigidez. Desde la perspectiva de la recuperación activa, este ejercicio es muy beneficioso ya que facilita la transición del cuerpo a estados de relajación después del entrenamiento o el combate. Adicionalmente, la vibración que genera esta postura masajea todos los órganos internos, por lo que también se le conoce como el ejercicio de 100 años.



En síntesis, la práctica de los Ocho Brocados (Bāduànjīn 八段锦), y a partir de su longevidad, ha demostrado ser una secuencia de ejercicios que cuando se realiza de manera adecuada y consistente, aporta beneficios significativos para el proceso de recuperación activa. La evidencia científica respalda muchas de las afirmaciones tradicionales sobre los beneficios del Qigong, especialmente en el sistema nervioso, las cadenas musculares y todos los órganos internos.

La practica de formas (katas) como un entrenamiento de recuperación activa y la depuración de la técnica

Las formas o patrones modelo, Kata (型) en japonés o Xíng (型), son junto con los fundamentales (kihon) y el combate los tres pilares para la formación completa del artista marcial, se dice que además de constituir un entrenamiento completo del cuerpo, son el reservorio o libro de texto de los estilos, guardando durante siglos sus características y firma técnica.

En los tiempos actuales, la deportivización y monetización de las artes marciales han tenido un impacto significativo en la práctica del kata, debilitando y deteriorando los estilos tradicionales de combate; en la medida en que las tecnologías de combate se han convertido en productos comercializables y mediáticos, se han priorizado sus aspectos más espectaculares y de rendimiento atlético en detrimento de la sólida formación técnica y ética del ser humano.

Para los estudiantes principiantes, la práctica de las formas (kata o xíng) puede parecer tediosa o menos emocionante que la ejecución de combate, sin embargo, es responsabilidad de un verdadero maestro (que no se define por la acumulación de grados) y no de un comerciante, inculcar la importancia de la correcta y regular práctica de estas tanto a nivel personal y como herramienta de autoperfeccionamiento, como para la preservación y transmisión del estilo en el tiempo.

Las formas no son solo fundamentales para el desarrollo técnico del practicante, sino que también aporta beneficios físicos y mentales, como la mejora de la coordinación psicomotriz,

la concentración y la disciplina interna; además, es por medio de la práctica sistemática y consistente de las formas que se conservan y transmiten los estilos, los principios y su espíritu.

Es en la medida en que han avanzado los conocimientos de las ciencias del deporte y la fisioterapia, que se han ampliado y profundizado la comprensión de sus beneficios no solo como un medio para el dominio y perfeccionamiento técnico, sino también como una herramienta valiosa para los procesos de recuperación activa, el autocultivo y el fortalecimiento de la salud.

Los Kata o Xíng, son secuencias de movimiento predeterminadas que simulan una situación de combate, cada forma suele pretender desarrollar una habilidad y un conjunto de gestos técnicos específicos que deben ejecutarse de manera atenta y en un orden preciso, cuidando la postura corporal y la sincronización con la respiración.

Históricamente, las formas surgieron como un método para codificar y transmitir conocimientos físico-técnicos y tácticos de los sistemas marciales, asegurando el mantenimiento y preservación de los principios esenciales del combate; en este punto es pertinente lo señalado por Qi Jiguang en la introducción de su texto sobre la esencia del puño de 1560: *“El entrenamiento marcial es una cuestión personal y no tiene nada que ver con el servicio público o al gobierno, es una responsabilidad y obligación de quién quiere seguir el camino del guerrero, tener la habilidad para protegerte, proteger a los otros y alcanzar un máximo desarrollo personal”*.

Las tienen gran diversidad de propósitos, además de ser un vehículo para el desarrollo técnico del practicante en el que a partir de la repetición consciente de los gestos técnicos se fortalece la memoria muscular, también se fomenta la concentración y la disciplina mental, lo que ayuda a mantener la calma y claridad en situaciones de presión como el combate.

En la actualidad se está dando una revalorización de la práctica de las formas en términos de los beneficios que aportan para la salud y la recuperación de los deportistas de alto rendimiento. Para obtener los beneficios técnicos y físicos de la ejecución de formas en el contexto de la recuperación activa, es esencial mantener la frecuencia cardíaca en la zona 2, es decir, dentro del 50 y 60% de la frecuencia cardíaca máxima (FCM), ya que esta intensidad

le permite utilizar a cuerpo ácidos grasos como principal fuente de energía facilitando la recuperación sin sobrecargar el sistema cardiovascular.

Es fundamental tener presente que la práctica de formas como una estrategia de recuperación, de ninguna manera sustituye la ejecución de las mismas dentro del entrenamiento físico-técnico más intenso que se realiza en las zonas 3 y 4, donde la frecuencia cardíaca se encuentra entre el 60% y el 80% de la FCM, y si como una oportunidad para enriquecer el proceso de recuperación con el refinamiento técnico.

Al practicar las formas con esta intensidad moderada los practicantes pueden enfocarse de manera consciente en la postura corporal, la respiración y la depuración técnica mientras recuperan y reparan su cuerpo. La ejecución de katas en la zona 2 de frecuencia cardíaca permite un movimiento fluido, continuo y controlado, beneficiando el refinamiento biomecánico, la circulación sanguínea, la oxigenación muscular, la reparación de microlesiones y la eliminación de productos metabólicos acumulados.

Por otro lado, la repetición suave y rítmica de movimientos, es decir, la practica deliberada, favorece la consolidación de habilidades motoras en el cerebro al permitir un fortalecimiento y consolidación de las vías neuronales sin la interferencia de la fatiga, además, la concentración requerida para la adecuada ejecución de las formas fomenta y fortalece que los practicantes entren en estado de *"flow"*, con sus consecuentes beneficios físicos y mentales.

Desde la perspectiva de la fisioterapia y las ciencias del deporte, esta manera de practicar las formas permite activar y equilibrar las cadenas musculares, ya que en su mayoría requieren para su ejecución la movilidad total del cuerpo de manera fluida y coordinada, uno de los principales beneficios de esta perspectiva de la práctica del kata, es su capacidad para corregir desequilibrios posturales y musculares, mejorando y eficientando la movilidad.

Ejemplos de Katas Adecuadas para la Recuperación Activa: Selección y Aplicación Práctica

La selección de las formas para una sesión de recuperación activa debe realizarse considerando la complejidad técnica, la intensidad física que requieren y la duración de la secuencia, ya que como mencioné previamente, lo más recomendable es que el practicante

se mantenga el mayor tiempo posible en la zona 2 de frecuencia cardiaca, sin comprometer la calidad técnica de la ejecución o el estado fisiológico de recuperación. Las formas que son demasiado exigentes pueden no ser adecuadas para realizarse en este momento, o salvo que se realicen casi al final y de manera limitada antes de terminar la sesión y pasar a la fase de estiramientos.

Se pueden elegir formas como “Pinan Shodan”, “Pinan Nidan” o “Tekki Shodan” de karate, ya que además de ser relativamente sencillas para su ejecución, le permiten al practicante concentrarse en la ejecución técnica y no demandan gran cantidad de energía, además de que la repetición continua de gestos técnicos básicos a baja velocidad mejora la memoria muscular y refuerza patrones técnicos básicos que servirán de soporte para habilidades técnicas más avanzadas.

Otro ejemplo, es mediante la práctica de Tai Chi Chuan (*Taiji Kwan*), donde toda ejecución de las formas está diseñada para realizarse de manera suave, fluida y controlada, de ahí que las formas Yang 24 o Chen Lao Jia Yi Lu o Siu Lim Tao de 1850, son ideales para realizarse en sesiones de recuperación activa; los practicantes avanzados pueden combinar la ejecución de formas básicas, intermedias y avanzadas como como Bassai Dai o Kanku Dai, siempre que de manera relajada y natural, procuren mantenerse dentro de la zona de recuperación.

La selección de las formas también puede variar según las necesidades y la experiencia del practicante, ya sea para mejorar la flexibilidad, la propiocepción, el equilibrio, pulir algún gesto técnico y arraigar alguna habilidad específica; la integración de los principios tradicionales de autocultivo y fortalecimiento de la salud, con los avances científicos sobre la recuperación, ofrece una perspectiva única para optimizar el entrenamiento.

Es fundamental ampliar y profundizar la investigación en torno a las intersecciones entre los conocimientos tradicionales de artes marciales y autocultivo con los avances en ciencias del deporte, fisioterapia y neurociencias entre otras disciplinas, para descubrir nuevas de integración y síntesis de estos enfoques para mejorar de manera integral los elementos técnicos, la salud y el estilo de vida general del practicante. La práctica de formas dentro de la etapa de recuperación activa es un ejemplo claro de este proceso de integración, brindando elementos para el desarrollo técnico y el fortalecimiento del estado de salud.

A continuación, presentaré dos gráficas sobre la evaluación de marcadores fisiológicos de dos sesiones de recuperación activa integrando la práctica de Kata y una secuencia de yoga para estirar y relajar.



Mediciones de marcadores fisiológicos de dos sesiones de recuperación activa integrando la práctica de Kata y una secuencia de yoga para estirar y relajar.

Los gráficos de arriba muestran dos mediciones fisiológicas de sesiones de recuperación activa realizando kata en la primera parte y estiramientos de yoga en la segunda parte; se puede observar que la frecuencia cardiaca promedio esta entre 81 y 87 latidos por minuto (LPM), lo que está cercano al 50% de mi frecuencia cardiaca máxima, con un máximo de latidos de entre 126 y 129 LPM.

Se puede identificar la parte de calentamiento y de trabajo de kata porque la frecuencia cardiaca se encuentra por encima de la línea del promedio de LPM, más abajo del 60% de la FCM, mientras que los registros de la sesión de yoga se encuentran por debajo de la línea punteada, cercana al 50% de la FCM o menos.

Los efectos del entrenamiento rondan entre 1 y 1.3 mets, corroborando que fueron sesiones de entrenamiento de recuperación.

Propuesta de programas de recuperación activa

Evaluación inicial y línea base

Uno de los puntos principales para diseñar e implementar un programa de entrenamiento y recuperación, es esencial realizar una evaluación inicial o línea base multidimensional del estado físico y las necesidades de cada practicante.

El primer paso consiste en que un especialista médico realice una revisión exhaustiva del historial médico y de lesiones del practicante; es fundamental contar con información sobre cualquier lesión musculoesquelética, cirugías, enfermedades crónicas, o cualquier otra condición médica que pueda influir en su rendimiento o capacidad de recuperación, lo que proporciona una base importante para adaptar el programa de entrenamiento y recuperación, asegurándose de no exacerbar las condiciones existentes.

El segundo paso es realizar una evaluación de la “composición corporal” y del estado físico general, incluyendo mediciones como el índice de masa corporal (IMC), la relación cintura-cadera, y análisis de la composición corporal mediante bioimpedancia o pliegues cutáneos para determinar la proporción de masa muscular y grasa corporal; mediciones permiten

establecer una línea base del estado físico del practicante, así como criterios para dar seguimiento a los cambios a lo largo del tiempo.

En tercer lugar, debe realizarse una evaluación de fuerza y resistencia muscular, con ejercicios como sentadillas máximas, flexiones de brazos, y pruebas de levantamiento de peso máximo (1RM) para determinar la fuerza máxima y la resistencia muscular en los principales grupos musculares, lo que permite identificar desequilibrios musculares, para prevenir lesiones y los requerimientos de fortalecimiento específico. Como cuarto paso, deben evaluarse los niveles de flexibilidad y movilidad articular.

También deben realizarse evaluación de los sistemas cardiovascular y respiratorio, lo que es fundamental para establecer los parámetros de recuperación y la capacidad aeróbica y la eficiencia del sistema cardiovascular; adicionalmente, la variabilidad de la frecuencia cardiaca (HRV) permite establecer el estado de funcionamiento del sistema nervioso autónomo, ya que una alta variabilidad de la frecuencia cardiaca suele indicar una buena capacidad de recuperación.

En quinto lugar, se realizará una evaluación biomecánica y postural, a partir de la observación de la alineación corporal para identificar patrones de movimiento incorrecto que podrían predisponer al practicante a lesiones o a la realización de defectos técnicos.

En sexto lugar, se realizará una evaluación de la estabilidad mental y emocional, a partir de la medición de los niveles de estrés, ansiedad y la capacidad de concentración del practicante.

Finalmente y a partir de la integración de toda esta información, es importante realizar un plan de monitoreo continuo de los marcadores fisiológicos y funcionales incorporando dispositivos portátiles como relojes inteligentes para registrar de manera continua la frecuencia cardiaca (FC), la variabilidad de la frecuencia cardiaca (HRV), el porcentaje de oxígeno en sangre (SpO2), la calidad del sueño, los niveles de estrés y la energía corporal; datos que permiten evaluar, verificar y ajustar la eficiencia del programa de entrenamiento y recuperación.

Programa de Recuperación Activa para un Artista Marcial de 30 Años

Planificación del Programa Semanal de Recuperación Activa

El objetivo de este programa es optimizar la recuperación física y mental de un artista marcial de 30 años, asumiendo que se encuentra en buen estado físico, con el objetivo de mejorar su rendimiento y minimizar el riesgo de lesiones; a continuación, propongo una planificación semanal que integra sesiones de recuperación activa con yoga y Qigong, así como estrategias de monitoreo de marcadores fisiológicos.

Lunes:

- **Entrenamiento:** 2 horas de fundamentales (kihon) y Kata de alta intensidad.
- **Post-entrenamiento:** Sesión de 20 minutos de yoga centrada en estiramientos de cadena posterior y respiración diafragmática (Nogare). Se recomienda realizar posturas como Tadasana, Uttanasana, y Paschimottanasana, evitando forzar el estiramiento y sincronizando la respiración con el movimiento.
- **Recuperación activa entre entrenamientos:** Realizar una sesión de Qigong de los Ocho Brocados por la tarde, enfocándose en movimientos que promuevan la relajación y la soltura, como “Sostener el Cielo con Ambas Manos” y “Separar el Cielo y la Tierra”.

Martes:

- **Recuperación activa:** Caminata de 30 minutos en Zona 2 de frecuencia cardíaca, con un enfoque en mantener la respiración profunda y natural. Complementar con 10 minutos de meditación enfocada en la respiración (anapanasati) para promover la calma mental y reducir el estrés acumulado.

Miércoles:

- **Recuperación activa:** Sesión de yoga restaurativo de 30 minutos, centrado en posturas de apertura de caderas y elongación de la columna vertebral, como Supta Baddha Konasana, Balasana y Supta Padangusthasana.

Jueves:

- **Entrenamiento:** 2 horas de combate.

- **Post-entrenamiento:** Sesión de 20 minutos de Qigong de los Ocho Brocados, enfocada en ejercicios que favorezcan la recuperación muscular y la liberación de tensión, como “Tensor el Arco a Izquierda y Derecha” y “Balancear la Cabeza”.
- **Recuperación activa entre entrenamientos:** Sesión de 15 minutos de relajación profunda, utilizando la técnica de escaneo corporal para liberar cualquier tensión residual en los músculos.

Viernes:

- **Recuperación activa:** Sesión de 30 minutos de caminata en Zona 2, seguida de 15 minutos de estiramientos ligeros, enfocados en las áreas trabajadas en la semana (piernas y espalda principalmente). Incorporar también ejercicios de respiración profunda para optimizar la oxigenación muscular.

Sábado:

- **Entrenamiento:** 2 horas de técnica de costal y combate.
- **Post-entrenamiento:** Sesión de 25 minutos de yoga que incluya posturas de torsión y estiramiento lateral como Parivrtta Trikonasana y Ardha Matsyendrasana, para liberar la tensión acumulada en los músculos de la cadena de torsión.
- **Recuperación activa entre entrenamientos:** Ejercicios suaves de Qigong, como “Golpear con los Puños para Fortalecer el Cuerpo”, enfocándose en mantener la respiración coordinada con el movimiento.

Domingo:

- **Entrenamiento:** 2 horas de fundamentos y kata con la perspectiva de recuperación.
- **Post-entrenamiento:** Sesión de 20 minutos de yoga enfocado en estiramientos profundos de la cadena anterior, con posturas como Bhujangasana y Ustrasana, combinados con técnicas de respiración que fomenten la relajación.
- **Recuperación activa entre entrenamientos:** Ejercicio suave de Qigong, incluyendo “Vibrar la Espalda” para estimular la circulación de la energía y la relajación de la columna vertebral.

Estrategias de Monitoreo de Marcadores Fisiológicos

Para asegurar la eficacia del programa y ajustarlo según las necesidades individuales, se recomienda el uso de dispositivos portátiles que monitoricen los siguientes marcadores:

- **Frecuencia Cardíaca (FC):** Monitorear durante y después de cada sesión de entrenamiento y recuperación. La FC debe mantenerse en la Zona 2 durante las sesiones de recuperación activa, y se puede observar una reducción progresiva en la FC en reposo con el tiempo, lo que indica una mejora en la capacidad aeróbica.
- **Variabilidad de la Frecuencia Cardíaca (HRV):** Medir diariamente, preferiblemente al despertar. Un aumento en HRV generalmente indica una mejor recuperación y menor nivel de estrés.
- **Saturación de Oxígeno (SpO2):** Monitorear especialmente después de las sesiones de Qigong y respiración profunda, asegurando que los niveles se mantengan por encima del 95%, lo que indica una buena oxigenación.
- **Vo2Max:** Evaluar mensualmente para medir la capacidad aeróbica y ajustar la intensidad de los entrenamientos en función de los resultados.
- **Calidad del Sueño:** Utilizar un monitor de sueño para asegurar que el practicante está alcanzando un sueño profundo y reparador. Se debe buscar una mejora en los patrones de sueño como resultado de una mejor recuperación.
- **Niveles de Estrés y Body Energy:** Monitorear mediante herramientas de biofeedback para evaluar la carga de estrés y la energía disponible. Ajustar las sesiones de recuperación y meditación en función de estos datos.

Ajuste del Programa

El programa debe ajustarse regularmente en función de los datos recolectados, por ejemplo, si se observa un descenso en la HRV o una baja calidad del sueño, se pueden incorporar sesiones adicionales de meditación y Qigong, o reducir la intensidad de los entrenamientos. De igual manera, si los niveles de estrés son elevados, se puede aumentar la frecuencia de las sesiones de recuperación activa, enfocándose en la respiración y la meditación.

Programa de Recuperación Activa para un Artista Marcial de 40 Años

Planificación del Programa Semanal de Recuperación Activa

El siguiente programa está diseñado para un practicante de 40 años que entrena 10 horas a la semana, a esta edad, es esencial priorizar la recuperación activa para mantener la salud física y optimizar el rendimiento; lo que ayudará a prevenir lesiones, reducir el tiempo de recuperación entre sesiones y mejorar la capacidad general del cuerpo para enfrentar la carga de entrenamiento. A continuación, se detalla la planificación semanal que incluye sesiones de yoga, Qigong y estrategias de monitoreo fisiológico.

Lunes:

- **Entrenamiento:** 2 horas de fundamentales (kihon) y Kata de alta intensidad.
- **Post-entrenamiento:** Sesión de 25 minutos de yoga enfocado en estiramientos suaves de la cadena posterior, utilizando posturas como Uttanasana y Paschimottanasana, acompañadas de respiración diafragmática profunda.
- **Recuperación activa entre entrenamientos:** Realizar una sesión de Qigong de los Ocho Brocados por la tarde, enfocándose en “Sostener el Cielo con Ambas Manos” para mejorar la flexibilidad de la columna y “Separar el Cielo y la Tierra”.

Martes:

- **Recuperación activa:** Caminata ligera de 30 minutos en Zona 2 de frecuencia cardíaca, acompañada de 10 minutos de respiración consciente y meditación para disminuir el estrés acumulado y promover la regeneración muscular.

Miércoles:

- **Recuperación activa:** Sesión de 30 minutos de yoga restaurativo, enfocada en la apertura de las caderas y la elongación de la columna vertebral, utilizando posturas como Supta Baddha Konasana y Balasana, evitando en todo momento forzar el estiramiento y sincronizando siempre la respiración con el movimiento.

Jueves:

- **Entrenamiento:** 2 horas de combate.
- **Post-entrenamiento:** Sesión de 25 minutos de Qigong de los Ocho Brocados, con énfasis en ejercicios como “Tensor el Arco a Izquierda y Derecha” para trabajar la cadena de torsión y “Balancear la Cabeza” para liberar la tensión en el cuello y los hombros.
- **Recuperación activa entre entrenamientos:** Relajación profunda de 15 minutos realizando escaneo corporal, para reducir la tensión muscular residual y promover una recuperación más completa.

Viernes:

- **Recuperación activa:** Sesión de 30 minutos de caminata ligera en Zona 2, seguida de 20 minutos de estiramientos enfocados en la flexibilidad de piernas y espalda. Incorporar técnicas de respiración profunda para mejorar la oxigenación y relajación muscular.

Sábado:

- **Entrenamiento:** 2 horas de técnica de costal y combate.
- **Post-entrenamiento:** Sesión de 25 minutos de yoga que incluya posturas de torsión y estiramiento lateral como Parivrtta Trikonasana y Ardha Matsyendrasana, para liberar la tensión acumulada en los músculos de la cadena de torsión.
- **Recuperación activa entre entrenamientos:** Ejercicios suaves de Qigong, como “Golpear con los Puños para Fortalecer el Cuerpo”, manteniendo la coordinación de respiración y movimiento para una mayor efectividad en la recuperación muscular.

Domingo:

- **Entrenamiento:** 2 horas de kihon y kata enfocados en la recuperación.
- **Post-entrenamiento:** Sesión de 25 minutos de yoga enfocada en estiramientos profundos de la cadena anterior con posturas como Bhujangasana y Ustrasana, combinadas con técnicas de respiración que promuevan la relajación profunda.

- **Recuperación activa entre entrenamientos:** Ejercicio de Qigong como “Vibrar la Espalda” para estimular la circulación de energía y la relajación de la columna vertebral.

Estrategias de Monitoreo de Marcadores Fisiológicos

El monitoreo de marcadores fisiológicos es fundamental para ajustar el programa de recuperación activa y asegurar su efectividad. Los siguientes marcadores deben ser evaluados regularmente:

- **Frecuencia Cardíaca (FC):** Monitorear durante y después de cada sesión de entrenamiento y recuperación. La FC en las sesiones de recuperación activa debe mantenerse en la Zona 2. La reducción progresiva de la FC en reposo es un indicador de mejora en la capacidad aeróbica y en la recuperación.
- **Variabilidad de la Frecuencia Cardíaca (HRV):** Medir diariamente, idealmente al despertar. Un aumento en HRV indica una mejor recuperación y menor nivel de estrés.
- **Saturación de Oxígeno (SpO2):** Monitorear especialmente después de las sesiones de Qigong y respiración profunda para asegurar que los niveles se mantengan por encima del 95%, lo que indica una buena oxigenación.
- **Vo2Max:** Evaluar mensualmente para medir la capacidad aeróbica y ajustar la intensidad de los entrenamientos según los resultados obtenidos.
- **Calidad del Sueño:** Utilizar un monitor de sueño para asegurar que el artista marcial está alcanzando un sueño profundo y reparador. Una mejora en los patrones de sueño refleja un progreso en la recuperación.
- **Niveles de Estrés y Body Energy:** Monitorear con herramientas de biofeedback para evaluar la carga de estrés y la energía disponible. Ajustar las sesiones de recuperación y meditación en función de estos datos.

Ajuste del Programa

El programa debe ajustarse de manera continua en función de los datos recolectados. Si se observa una disminución en la HRV, mala calidad del sueño o elevados niveles de estrés, se pueden incorporar más sesiones de meditación, Qigong o reducir la intensidad de los

entrenamientos. El monitoreo constante permite hacer ajustes precisos para asegurar que el artista marcial mantenga un rendimiento óptimo mientras cuida su salud física y mental. Este enfoque holístico permite una recuperación efectiva y asegura una progresión sostenible en la práctica de las artes marciales.

Programa de Recuperación Activa para un Artista Marcial de 50 Años

Planificación del Programa Semanal de Recuperación Activa

A los 50 años, es esencial que un artista marcial mantenga un enfoque equilibrado en su entrenamiento y recuperación para prevenir lesiones y optimizar su rendimiento, la recuperación activa se vuelve aún más importante para ayudar a gestionar la fatiga y mantener la salud general a medida que el cuerpo envejece; este programa está diseñado para apoyar la recuperación entre las sesiones de entrenamiento intensivo, permitiendo al artista marcial mantenerse en un estado físico y mental óptimo.

Lunes: Entrenamiento de Fundamentales (Kihon)

- **Post-entrenamiento:** Realizar una sesión de 30 minutos de yoga restaurativo, enfocada en estiramientos suaves y profundos para la cadena posterior, usando posturas como Uttanasana (inclinación hacia adelante) y Supta Padangusthasana (postura del dedo gordo reclinado). La respiración debe ser lenta y diafragmática, con un enfoque en liberar toda la tensión y la relajación completa del cuerpo.
- **Recuperación activa entre entrenamientos:** Una sesión de 20 minutos de Qigong de los Ocho Brocados (Bāduànjǐn), enfocándose en "Sostener el Cielo con Ambas Manos" para estirar la columna vertebral y aliviar la tensión en la parte superior del cuerpo.

Martes: Día de Recuperación Activa

- **Actividad recomendada:** Realizar una caminata ligera de 30-40 minutos en la Zona 2 de frecuencia cardíaca, manteniendo la FC entre el 50-60% de la FCM. Al finalizar, realizar una sesión de relajación de 15 minutos enfocada en la respiración profunda para reducir los niveles de estrés (no hay problema si se queda dormido).

Miércoles: Sesión de Yoga Restaurativo

- **Actividad recomendada:** Una sesión de 40 a 50 minutos de yoga restaurativo, enfocada en posturas que promuevan la apertura de la cadera y la columna vertebral, como Baddha Konasana (postura de la mariposa) y Balasana (postura del niño). Incorporar técnicas de respiración diafragmática para mejorar la relajación y recuperación.

Jueves: Entrenamiento de Combate

- **Post-entrenamiento:** Realizar una sesión de 30 minutos de Qigong, enfocándose en "Tensar el Arco a Izquierda y Derecha Disparando al Buitre" para trabajar la cadena de torsión y "Balancear la Cabeza" para aliviar la tensión acumulada en el cuello y los hombros.
- **Recuperación activa entre entrenamientos:** Relajación de 15 minutos, enfocada en la soltura muscular y el escaneo corporal para promover una recuperación más completa.

Viernes: Día de Recuperación Activa

- **Actividad recomendada:** Realizar una caminata ligera de 30 minutos, seguida de estiramientos dinámicos y técnicas de respiración consciente para mejorar la oxigenación y reducir la tensión muscular.

Sábado: Entrenamiento de Técnica de Costal y Combate

- **Post-entrenamiento:** Una sesión de 30 minutos de yoga, con énfasis en posturas de torsión como Parivrtta Trikonasana (triángulo invertido) y estiramientos laterales para aliviar la tensión en los músculos de la cadena de torsión y la espalda.
- **Recuperación activa entre entrenamientos:** Ejercicios de Qigong como "Golpear con los Puños para Fortalecer el Cuerpo" para mantener la coordinación de respiración y movimiento, y mejorar la recuperación muscular.

Domingo: Entrenamiento de Kihon y Kata enfocado en la recuperación

- **Post-entrenamiento:** Sesión de 30 minutos de yoga restaurativo, enfocada en estiramientos profundos de la cadena anterior y respiración diafragmática para promover la relajación profunda. Utilizar posturas como Bhujangasana (postura de la cobra) y Ustrasana (postura del camello) para estirar la espalda y mejorar la flexibilidad.
- **Recuperación activa entre entrenamientos:** Realizar ejercicios de Qigong como "Vibrar la Espalda" para estimular la circulación y la relajación de la columna vertebral.

Estrategias de Monitoreo de Marcadores Fisiológicos

Frecuencia Cardíaca (FC): Monitorear la FC durante y después de cada sesión de recuperación para asegurarse de que se mantiene en la Zona 2 durante las actividades de recuperación activa. La FC en reposo puede ser un buen indicador de la recuperación general.

Variabilidad de la Frecuencia Cardíaca (HRV): Medir diariamente para evaluar el estado del sistema nervioso autónomo. Un HRV alto sugiere una mejor recuperación y un nivel bajo de estrés.

Saturación de Oxígeno (SpO2): Monitorear especialmente después de sesiones de respiración profunda y Qigong para asegurarse de que los niveles de oxígeno en sangre son óptimos.

Vo2Max: Realizar evaluaciones periódicas (mensuales o bimensuales) para monitorizar la capacidad aeróbica y ajustar la intensidad de los entrenamientos según los resultados.

Calidad del Sueño: Utilizar monitores de sueño para evaluar la cantidad y calidad del sueño. Mejorar la calidad del sueño es crucial para la recuperación y el rendimiento.

Niveles de Estrés y Body Energy: Monitorear mediante herramientas de biofeedback para ajustar la carga de entrenamiento y las sesiones de recuperación según sea necesario.

Ajuste del Programa

El programa debe adaptarse constantemente a las necesidades individuales del artista marcial. Si se detectan señales de sobreentrenamiento, fatiga excesiva o problemas en la calidad del sueño, se deben ajustar las sesiones de entrenamiento y recuperación para reducir

la carga y optimizar la recuperación. El enfoque holístico y basado en la evidencia garantiza una recuperación eficaz y el mantenimiento de un alto nivel de rendimiento físico y mental.

Programa de Recuperación Activa para un Artista Marcial de 60 Años

A los 60 años, el enfoque en la recuperación activa es esencial para mantener la salud y la longevidad en el entrenamiento de artes marciales, con el envejecimiento, el cuerpo requiere más tiempo y atención para recuperarse adecuadamente, y la integración de técnicas de yoga y Qigong es fundamental para apoyar este proceso.

Planificación del Programa Semanal de Recuperación Activa

Este programa está diseñado para un artista marcial que entrena 10 horas a la semana, la planificación se centra en maximizar la recuperación y minimizar el riesgo de lesiones, utilizando una combinación de ejercicios suaves, estiramientos, y técnicas de respiración.

Lunes: Entrenamiento de Fundamentales (Kihon)

- **Post-entrenamiento:** Realizar una sesión de 30 minutos de yoga restaurativo, enfocada en estiramientos suaves para la cadena posterior, como Uttanasana (inclinación hacia adelante) y Balasana (postura del niño), posturas que alivian la tensión acumulada durante el entrenamiento y promueven la relajación muscular.
- **Recuperación activa entre entrenamientos:** Una sesión de 20 minutos de Qigong, enfocada en el ejercicio "Sostener el Cielo con Ambas Manos" para estirar la columna vertebral y mejorar la circulación de energía a través del cuerpo.

Martes: Día de Recuperación Activa

- **Actividad recomendada:** Realizar una caminata ligera de 30-40 minutos en la Zona 2 de frecuencia cardíaca, manteniendo la FC entre el 50-60% de la FCM. Seguir con una sesión de meditación de 15 minutos enfocada en la respiración profunda y la relajación total del cuerpo, siguiendo lo señalado por el Anapanasati Sutta.

Miércoles: Sesión de Yoga Restaurativo

- **Actividad recomendada:** Una sesión de 40 minutos de yoga restaurativo, enfocada en posturas que promuevan la apertura de las caderas y la columna vertebral, como Supta Baddha Konasana (postura del ángulo reclinado) y Setu Bandha Sarvangasana (postura del puente). Incorporar técnicas de respiración diafragmática para mejorar la relajación y el flujo de sangre.

Jueves: Entrenamiento de Combate

- **Post-entrenamiento:** Realizar una sesión de 30 minutos de Qigong, con énfasis en el ejercicio "Tensar el Arco a Izquierda y Derecha Disparando al Buitre" para trabajar la cadena de torsión y aliviar la tensión en los músculos del tronco.
- **Recuperación activa entre entrenamientos:** Meditación de 15 minutos con enfoque en la relajación muscular profunda y la reducción del estrés.

Viernes: Día de Recuperación Activa

- **Actividad recomendada:** Realizar una caminata ligera de 30 minutos, seguida de una sesión de estiramientos dinámicos y técnicas de respiración consciente para mejorar la oxigenación y aliviar la tensión muscular.

Sábado: Entrenamiento de Técnica de Costal y Combate

- **Post-entrenamiento:** Una sesión de 30 minutos de yoga, enfocada en posturas de torsión y estiramientos laterales para aliviar la tensión en los músculos de la espalda y la cadena de torsión. Utilizar posturas como Marjaryasana-Bitilasana (postura del gato y la vaca) y Trikonasana (postura del triángulo) para estirar y fortalecer.
- **Recuperación activa entre entrenamientos:** Ejercicios de Qigong como "Golpear con los Puños para Fortalecer el Cuerpo" para mantener la coordinación respiratoria y promover la recuperación muscular.

Domingo: Entrenamiento de Kihon y Kata enfocados en la recuperación

- **Post-entrenamiento:** Sesión de 30 minutos de yoga restaurativo, con énfasis en estiramientos profundos de la cadena anterior y respiración diafragmática. Posturas

como Bhujangasana (postura de la cobra) y Ustrasana (postura del camello) son ideales para estirar la espalda y mejorar la flexibilidad.

- **Recuperación activa entre entrenamientos:** Ejercicios de Qigong como "Vibrar la Espalda" para estimular la circulación y la relajación de la columna vertebral.

Estrategias de Monitoreo de Marcadores Fisiológicos

Frecuencia Cardíaca (FC): Monitorear la FC durante las sesiones de recuperación activa para asegurarse de que se mantiene en la Zona 2. Esto garantiza una recuperación adecuada sin sobrecargar el sistema cardiovascular.

Variabilidad de la Frecuencia Cardíaca (HRV): Evaluar diariamente para determinar el estado del sistema nervioso autónomo. Un HRV elevado sugiere una buena recuperación y un nivel bajo de estrés.

Saturación de Oxígeno (SpO2): Monitorear especialmente después de sesiones de respiración profunda y Qigong para asegurar niveles óptimos de oxígeno en la sangre.

Vo2Max: Realizar evaluaciones periódicas para monitorizar la capacidad aeróbica y ajustar la intensidad de los entrenamientos según sea necesario.

Calidad del Sueño: Utilizar dispositivos de seguimiento del sueño para evaluar la cantidad y calidad del descanso. Mejorar la calidad del sueño es crucial para la recuperación y el rendimiento.

Niveles de Estrés y Body Energy: Monitorear estos parámetros para ajustar la carga de entrenamiento y las sesiones de recuperación según sea necesario, asegurando que el cuerpo no esté sobreentrenado y que esté recibiendo el descanso necesario.

Ajuste del Programa

El programa debe ser dinámico y ajustarse según los resultados obtenidos de los marcadores fisiológicos; si se detectan señales de sobreentrenamiento, fatiga o problemas en la calidad del sueño, es esencial modificar las sesiones de entrenamiento y recuperación para reducir la carga y optimizar la recuperación. Un enfoque integral, basado en la evidencia

científica y alejado de mitos y creencias mágicas, asegura una recuperación efectiva y el mantenimiento de un alto nivel de rendimiento físico y mental.

Si bien puede estar de más recordar esto a artistas marciales, merece la pena decir que la esencia de todo progreso es la constancia y la dedicación, especialmente porque estas prácticas integradas no solo promueven una optimización del rendimiento físico y mental, sino que favorecen beneficios de largo plazo en todos los rubros de la vida del practicante.

Es posible que los cambios físicos y mentales no se perciban de inmediato, y menos en lo relacionado con los marcadores fisiológicos como la frecuencia cardíaca (FC), la variabilidad de la frecuencia cardíaca (HRV), la saturación de oxígeno (SpO₂), el Vo₂Max, la calidad del sueño, y los niveles de estrés; es necesario incorporar de manera regular estas prácticas durante un periodo de entre 4 a 6 semanas de práctica continua para que los efectos se vean reflejados en el sistema nervioso autónomo.

En el caso de la saturación de oxígeno en sangre (SpO₂), aunque suele ser estable en individuos sanos, la practica regular de Qigong y ejercicios de respiración profunda promueven una respiración más eficiente, mejorando ligeramente los niveles en un lapso de 2 a 4 semanas entre quienes inician la práctica en niveles más bajos. El Vo₂Max, relacionado con la capacidad aeróbica máxima de una persona, requiere un periodo de tiempo más prolongado para mostrar mejoras significativas, generalmente se puede observar avances notables después de entre 8 a 12 semanas de entrenamiento regular.

La calidad del sueño es un indicador básico del bienestar general, que puede mejorar en tan solo 2 a 4 semanas tras la implementación de los procesos de recuperación activa, relajación y meditación; la mejora de este indicador tiene efectos generales en todo el estado de salud del practicante, mejorando el rendimiento físico y la estabilidad psicoemocional en general.

Los niveles de estrés y de energía corporal, mantienen una relación estrecha con la sensación de fatiga y el estado emocional, de ahí que, tras la práctica consistente, estos indicadores experimentarán mejoras en un lapso de 1 a 2 semanas; la reducción de los niveles de estrés se manifiesta en una mejor calidad de sueño, una mayor estabilidad emocional y una sensación general de bienestar.

Conclusiones

Los procesos de recuperación activa en la Zona 2 de la frecuencia cardíaca máxima (FCM), proporciona un enfoque científico y sistemático que permite optimizar el estado de salud general y la sensación de bienestar del artista marcial, algo que hemos podido abordar y desarrollar en el presente capítulo; he presentado como la integración entre prácticas tradicionales como el Yoga y el Qigong con una perspectiva científica del monitoreo de los marcadores fisiológicos relacionados con la salud y el rendimiento físico, ofrece un marco integral para optimizar este proceso.

La evidencia científica demuestra que la Zona 2 de frecuencia cardíaca máxima (FCM) que corresponde a un rango entre el 50 y 60% de la misma, es ideal para los procesos de recuperación activa, ya que permite al cuerpo la utilización de ácidos grasos como fuente principal de combustible, promoviendo principalmente la recuperación del sistema cardiovascular; este nivel de intensidad, facilita la eliminación de metabolitos y toxinas que se acumulan durante el trabajo físico intenso, optimiza la oxigenación muscular y ayuda con la reparación de microlesiones.

Como ha sido el tono en este libro, me he enfocado en la integración entre conocimientos tradicionales y avances científicos, principalmente para desmitificar las nociones de trabajo interno en las artes marciales, y ofrecer una visión objetiva y verificable del mismo; en particular el trabajo de recuperación activa en la Zona 2 de FCM, se beneficia significativamente de prácticas tradicionales como el yoga y el Qigong, que han demostrado, a lo largo de los siglos, ser herramientas efectivas para el fortalecimiento del cuerpo y la mente, especialmente cuando estas se sincronizan de manera consciente con la respiración. Los avances en ciencias del deporte y fisioterapia corroboran la eficacia de estos sistemas de trabajo corporal, demostrando que ejercicios como los Ocho Brocados de Seda (Bāduànjǐn) y secuencias de yoga restaurativo facilitan el equilibrio postural, la alineación biomecánica, y la regeneración muscular.

Otro factor relevante en este capítulo y que se encuentra de manera horizontal en todo el libro, es el uso de relojes inteligentes y dispositivos portátiles para monitorear marcadores fisiológicos como la frecuencia cardíaca (FC), la variabilidad de la frecuencia cardíaca (HRV), la saturación de oxígeno en sangre (SpO₂), el Vo₂Max, y la calidad del sueño es fundamental

para implementar, dar seguimiento y ajustar el programa de recuperación activa según las necesidades individuales; la recuperación y análisis regular de estos datos, permiten dar seguimiento puntual y hacer ajustes precisos en las cargas de entrenamiento y las estrategias de recuperación, una alta variabilidad en la frecuencia cardiaca (HRV) y una buena calidad del sueño, son indicadores clave para una recuperación eficiente, mientras que el Vo2Max ofrece una medida objetiva de la capacidad aeróbica del individuo.

Por otro lado, la práctica de recuperación activa integrando los conocimientos tradicionales, no solo optimiza la recuperación física, sino que proporciona una oportunidad invaluable para el autocultivo y el desarrollo de la consciencia física y mental, permitiendo al practicante refinar su técnica, mejorar su propiocepción y mantener un estado mental equilibrado y con sensación de paz. La repetición consciente de formas (katas o xíng) en esta zona, fortalece la memoria muscular, mejora la coordinación neuromuscular y corrige los desequilibrios posturales que podrían llevar a lesiones a largo plazo.

La sincronización del movimiento, la respiración y la atención consciente, es un principios fundamental en toda la formación marcial y las practicas de autocultivo; la integración de estos tres elementos es fundamental para que el practicante logre entrar y mantenerse en estado de flujo (flow), donde el cuerpo y la mente trabajan sincronizados de manera armónica (mushin), reduciendo al mínimo el desgaste y favoreciendo una recuperación más profunda y efectiva, lo que reditúa a largo plazo con una mejor capacidad física, mayor estabilidad mental y emocional, menores niveles de estrés y ansiedad, mejor calidad de sueño y una sensación general de bienestar.

Es muy importante que cada artista marcial de la mano de su Maestro y al menos un especialista de la salud, personalice su programa de entrenamiento y recuperación, ya que estos deben evaluarse y adaptarse de manera continua en función de los datos fisiológicos recolectados y las respuestas del cuerpo al entrenamiento y la recuperación, lo que asegura la prevención del sobre entrenamiento, las lesiones, y el deterioro orgánico general, además de mantener una práctica a largo plazo.

Entonces, la recuperación activa en la Zona 2 de FCM, es una herramienta esencial para cualquier artista marcial serio que busque fortalecer su salud, mantener en el tiempo su práctica y mejorar su rendimiento; la integración de conocimientos tradicionales con los últimos

avances científicos ofrece un enfoque integral y basado en evidencias para la recuperación y el autocultivo del practicante, lo que realizado de manera regular y consistente, contribuye sin lugar a dudas a la mejora técnica, al crecimiento personal y al mantenimiento de un estado de bienestar general del ser humano.

XXII. Recuperación pasiva, el Cultivo del Qi y el Proceso de Resonancia Natural

Introducción

Los avances en las ciencias del deporte han documentado que el descanso profundo o la recuperación pasiva, es uno de los elementos esenciales dentro de la práctica de artes marciales y los deportes de combate, sin importar si la práctica se realiza como actividad de esparcimiento y autocultivo, a nivel amateur o profesional.

Este proceso se basa en lo que actualmente se conoce como el entrar en un estado fisiológico de “*resonancia natural*”, lo que en las artes marciales tradicionales se conoce como el estado de cultivo del “Qi” o “Ki”; para esto es fundamental tener presente que, aunque estas prácticas no forman parte intrínseca de los estilos de combate, se han incorporado a lo largo del tiempo como parte de la formación del artista marcial en distintas culturas, especialmente aquellas influenciadas por el budismo y el taoísmo.

En este capítulo me aproximaré a estos procesos integrando los principios y fundamentos de algunos textos tradicionales como el *Anapanasati Sutta* (Vimalaramsi, 2014)), el *Surangama Sutra* (Buddhist Text Translation Society, 2009), el *Sutra del Corazón* (Khenchen, 2003), *el Método para alimentar la vida* (González, 1996), el *Zhuang Zi* (1996) y el *Lie Zi* (1987), con avances de las Ciencias del Deporte (Bond et al, 1991; Kokkinidis et. al., 1998; Coffey, Leveritt and Gill, 2004; Reilly & Ekblom, 2005; Barnett, 2006; King and Duffield, 2009; Miladi et. al., 2011;) y las Neurociencias (Lutz, et. al., 2012; Menezes et. al., 2012; Tang et. al., 2015; Brandmeyer et. al., 2019) sobre el cuerpo, la respiración y la meditación.

Las prácticas de autocultivo como el Yoga, la Meditación y el Qigong basados en el manejo y la regulación respiratoria, se han adoptando como componentes esenciales en la formación del artista marcial en occidente desde al menos los años 90 del siglo XX, no solo como formas para el entrenamiento mental, sino como una estrategia que permita alcanzar estados de equilibrio y recuperación profunda.

Si bien el budismo con su enfoque en el desarrollo de la consciencia a partir de la meditación ha jugado un papel crucial en la incorporación de estas prácticas en las artes

marciales, por ejemplo el Muay Thai en Tailandia, o el Zen en Japón, es en China donde estas prácticas fueron ampliamente desarrolladas y sistematizadas, gracias al sincretismo entre el taoísmo y el budismo; el taoísmo con su enfoque en la armonía con la naturaleza y sus procesos, se fusionó con el budismo Mahayana, generando el Budismo Chan (Zen) en los templos Shaolin, este sincretismo permitió un sólido y profundo desarrollo de la técnica meditativa y de la consciencia del movimiento en sincronía con la respiración para fortalecer la salud y la estabilidad mental.

La propuesta de integración entre ciencia y tradición que aquí propongo ofrece una perspectiva para incorporar estas prácticas de manera sistemática en los procesos de entrenamiento y recuperación del artista marcial.

¿Qué es la recuperación pasiva y el descanso profundo?

Dentro de todo el proceso de entrenamiento del artista marcial el descanso profundo y la recuperación pasiva son fundamentales; tanto para optimizar el rendimiento, prevenir lesiones y permitir al cuerpo retornar a un estado de equilibrio fisiológico y mental.

La recuperación pasiva se refiere a los procesos fisiológicos y psicológicos que le permiten al cuerpo y la mente restablecerse de manera profunda sin la intervención de ninguna actividad, ya que se enfoca en permitir al cuerpo entrar en estados de reposo total o **“resonancia natural”**, a partir de la activación del sistema parasimpático y las funciones de “descanso y digestión”.

Una de las fases esenciales de la recuperación pasiva es el descanso profundo, que se caracteriza por un nivel de relajación que va más allá del reposo físico, ya que, durante esta fase, el cuerpo reduce significativamente su actividad metabólica, la frecuencia cardíaca y se produce una liberación de la hormona de crecimiento. Este estado es fundamental para la recuperación muscular, la consolidación de la memoria y la mejora de las funciones mentales.

Como menciono en el primer capítulo de este libro, la Zona 1 de frecuencia cardíaca, es el rango por debajo del 50% de frecuencia cardíaca máxima (FCM), lo que es fundamental para el proceso de recuperación pasiva y descanso profundo, operar dentro de esta zona implica

que el cuerpo está en un estado de reposo que facilita la “desactivación” o la activación del sistema nervioso parasimpático.

Prácticas como la meditación y la respiración natural consciente, además de permitir al cuerpo entrar en estado de descanso profundo, favorecen el autocultivo y desarrollo de la consciencia, aportando sustancialmente al equilibrio mental y emocional del practicante.

Un factor esencial en este proceso es la calidad del sueño, ya que durante las fases de sueño profundo el cuerpo se repara y regenera, por lo que una mala calidad del sueño o la falta de este pueden comprometer de manera integral el proceso de recuperación y afectar significativamente el rendimiento diario del artista marcial. En este sentido, la capacidad de entrar en estados de descanso profundo ayuda a la gestión emocional y el manejo del estrés a partir de la reducción de los niveles de cortisol.

Ya la Medicina Tradicional China desde la época de los “Estados Combatientes” (entre el siglo V a. C. y 221 a. C), ha resaltado la importancia de entrar de manera regular en estados de descanso profundo y resonancia natural como una forma de fortalecer la salud y mantener estados de bienestar general, estas ideas son corroboradas por los avances de las neurociencias; la investigación neurocientífica ha demostrado que prácticas como la meditación en conjunción con la respiración natural y profunda, influyen de manera significativa en la actividad cerebral, lo que no solo valida muchos de los planteamientos de las enseñanzas tradicionales, sino que también proporciona nuevas herramientas para optimizarlas en los tiempos actuales (2024).

Uno de los elementos esenciales para validar el trabajo de descanso profundo y recuperación pasiva es el monitoreo regular o continuo de marcadores fisiológicos como la frecuencia cardíaca, ya que al asegurarnos durante la práctica que esta se mantenga dentro de la Zona 1 (por debajo del 50% de la FCM) podemos asumir que esta la estamos realizando de manera correcta en relación con el manejo de la tensión corporal; el uso de herramientas para el monitoreo de la frecuencia cardíaca, permite que el practicante desarrolle una mayor consciencia de sus estados fisiológicos y aprenda a regularlos de manera más efectiva.

Diversos estudios han establecido que el descanso profundo es fundamental para la recuperación del equilibrio homeostático²¹ del cuerpo, especialmente para la regulación de los sistemas nervioso y endócrino.

Dentro de las tradiciones orientales, en la medicina tradicional china y las llamadas “artes marciales internas”, existe la noción de “cultivo del Qi”, idea que se ha prestado a un cúmulo de errores, fantasías y creencias mágicas que están muy alejadas de la realidad, y solo remiten a un pensamiento infantilizado. Como ya vimos en el capítulo XVIII de este libro, la ciencia hasta hoy ha podido establecer que la noción de Qi tiene una base neuroeléctrica y tiene una amplia relación con los estados corporales, la respiración y la capacidad de integración psicofísica de la persona, por ello, se puede decir que cuando el cuerpo se encuentra en un estado de descanso profundo, el Qi (bioneuroelectricidad) circula libremente en el cuerpo facilitando de manera integral el proceso de recuperación.

El estado de “resonancia natural” y su relación con el cultivo de la bioneuroelectricidad (Qi).

El estado de “*resonancia natural*”, es un concepto que se articula a partir de la intersección de las prácticas tradicionales de autocultivo con los avances científicos sobre neurociencias y fisiología humana; en el contexto de la medicina tradicional china, se refiere a estar en un estado de armonía con el cuerpo suelto, la respiración natural diafragmática y la mente asentada y en silencio, lo que genera una profunda sensación de paz y bienestar, este estado es fundamental para la recuperación profunda y el fortalecimiento de la salud, a partir de la máxima liberación posible de tensión, bloqueos físicos y el retorno del cuerpo a un estado de funcionamiento metabólico basal.

La esencia del estado de “*resonancia natural*” es el estado meditativo en el que, sin ningún tipo de control consciente o voluntario, el cuerpo se encuentra lo más suelto posible y la mente contempla de manera consciente el libre flujo de la respiración como lo señala el “**Anapanasati Sutta**”:

²¹ La homeostasis es el estado de equilibrio que se produce entre los sistemas del cuerpo, que es necesario para que este funcione de manera adecuada y sobreviva.

“La atención plena de la respiración inhalando y exhalando, cuando se desarrolla y se busca, es de gran fruto, de gran beneficio. La atención plena de la inspiración y la exhalación, ...

¿cómo se desarrolla y persigue la atención plena de la respiración de entrada y salida para que sea de gran fruto, de gran beneficio?

... se sienta [o recuesta en un lugar cómodo], manteniendo el cuerpo erguido [y suelto] y estableciendo la atención plena. Siempre atento, inspira; consciente de que exhala.

[1] Inspirando largamente, entiende: 'Estoy inspirando largamente'; o espirando largamente, entiende: 'Estoy espirando largamente'. [2] O respirando en corto, entiende, 'Estoy respirando en corto'; o exhalando entrecortadamente, entiende, 'Estoy exhalando entrecortadamente.' [3] Se entrena a sí mismo, 'Voy a respirar sensible a todo el cuerpo.' Se entrena a sí mismo, 'Voy a exhalar sensible a todo el cuerpo.' [4] Se entrena a sí mismo, 'Respiraré calmando la fabricación corporal'. Se entrena a sí mismo, 'Exhalaré calmante fabricación corporal.'

[5] Se entrena a sí mismo, 'Respiraré sensible al éxtasis'. Se entrena a sí mismo, 'Voy a exhalar sensible al éxtasis.' [6] Se entrena a sí mismo, 'Respiraré sensible al placer.' Se entrena a sí mismo, 'Voy a exhalar sensible al placer.' [7] Se entrena a sí mismo, 'Respiraré sensible a la fabricación mental'. Se entrena a sí mismo, 'Exhalaré sensible a la fabricación mental.' [8] Se entrena a sí mismo, 'Respiraré calmando la fabricación mental'. Se entrena a sí mismo, 'Voy a exhalar calmando la fabricación mental.'

[9] Se entrena a sí mismo, 'Respiraré sensible a la mente'. Se entrena a sí mismo, 'Voy a exhalar sensible a la mente.' [10] Se entrena a sí mismo, 'Inspiraré alegrando la mente.' Se entrena a sí mismo, 'Exhalaré alegrando la mente'. [11] Se entrena a sí mismo, 'Respiraré concentrando la mente'. Se entrena a sí mismo, 'Voy a exhalar concentrando la mente.' [12] Se entrena a sí mismo, 'Inspiraré liberando la mente'. Se entrena a sí mismo, 'Exhalaré liberando la mente.'

[13] Se entrena a sí mismo, 'Respiraré centrándome en la inconstancia'. Se entrena a sí mismo, 'Voy a exhalar enfocándome en la inconstancia'. [14] Se entrena a sí mismo, 'Respiraré centrándome en el desapasionamiento [o: desvanecimiento]'. Se entrena a sí mismo, 'Voy a

exhalar centrándome en el desapasionamiento'. [15] Se entrena a sí mismo: 'Respiraré centrándome en la cesación'. Se entrena a sí mismo: 'Voy a exhalar centrándome en la cesación'. [16] Se entrena a sí mismo, 'Respiraré enfocándome en renunciar'. Se entrena a sí mismo, 'Voy a exhalar concentrándome en renunciar'.

... Así es como se desarrolla y se persigue la atención plena de la respiración hacia adentro y hacia afuera para que sea de gran fruto, de gran beneficio...”.

Los cuatro fundamentos de la atención plena

“¿Y cómo se desarrolla y persigue la atención plena de la inspiración y la exhalación para llevar los cuatro establecimientos de la atención plena a su culminación?...”

*[1] **En cualquier ocasión,** ... inhala largamente entiende: 'Estoy respirando largamente'; o exhalando largamente, entiende, 'estoy exhalando largamente'; o respirando en corto, entiende, 'Estoy respirando en corto'; o espirando entrecortadamente, entiende: 'Estoy espirando entrecortadamente'; se entrena a sí mismo, 'Voy a inhalar... y... exhalar sensible a todo el cuerpo'; se entrena a sí mismo, 'Voy a inhalar... y... exhalar calmando la fabricación corporal': En esa ocasión, ... permanece enfocado en el cuerpo en sí mismo—ardiente, alerta y consciente— refrenando la codicia y la angustia con referencia al mundo. Les digo, ... que esto, la respiración que entra y sale, se clasifica como un cuerpo entre los cuerpos, razón por la cual ... en esa ocasión permanece enfocado en el cuerpo en y por sí mismo, ardiente, alerta y atento. sometiendo la codicia...*

*... [2] **En cualquier ocasión,** ... se entrena a sí mismo, 'Voy a inhalar... y... exhalar sensible al éxtasis'; se entrena a sí mismo, 'Voy a inhalar... y... exhalar sensible al placer'; se entrena a sí mismo, 'Voy a inhalar... y... exhalar sensible a la fabricación mental'; se entrena a sí mismo, 'Voy a inhalar... y... exhalar calmando la fabricación mental': En esa ocasión, ... permanece enfocado en los sentimientos en y por sí mismos —ardiente, alerta y consciente— refrenando la codicia y la angustia con referencia al mundo. Os digo, ..., que esto —la atención cuidadosa a las inspiraciones y exhalaciones— se clasifica como un sentimiento entre los sentimientos, razón por la cual el monje en esa ocasión permanece centrado en los sentimientos en y por sí mismos: ardientes, alertas y consciente: someter la codicia y la angustia con referencia al mundo...*

... [3] **En cualquier ocasión**, ... se entrena a sí mismo, 'Voy a inhalar... y... exhalar sensible a la mente'; se entrena a sí mismo, 'Voy a inhalar... y... exhalar alegrando la mente'; se entrena a sí mismo, 'Voy a inhalar... y... exhalar concentrando la mente'; se entrena a sí mismo, 'Voy a inhalar... y... exhalar liberando la mente': En esa ocasión, ... permanece enfocado en la mente en y por sí misma—ardiente, alerta y atento— dominando la codicia y la angustia con referencia al mundo, ... permanece enfocado en la mente en y por sí misma: ardiente, alerta y consciente. sometiendo la codicia y la angustia con referencia al mundo...

... [4] **En cualquier ocasión**, ... se entrena a sí mismo, 'Voy a inhalar... y... exhalar centrándome en la inconstancia'; se entrena a sí mismo, 'Voy a inhalar... y... exhalar enfocándome en el desapasionamiento'; se entrena a sí mismo, 'Voy a inhalar... y... exhalar centrándome en la cesación'; se entrena a sí mismo, 'Voy a inhalar... y... exhalar centrándome en renunciar': En esa ocasión, el ... permanece enfocado en las cualidades mentales en y por sí mismas—ardiente, alerta y consciente— refrenando la codicia y la angustia con referencia al mundo. Aquel que ve con discernimiento el abandono de la codicia y la angustia es aquel que observa atentamente con ecuanimidad, razón por la cual ... permanece enfocado en las cualidades mentales en y por sí mismas—ardiente, alerta y atento—dominando la codicia y la angustia con referencia al mundo...

Así es como se desarrolla y persigue la atención plena de la respiración de entrada y salida para llevar los cuatro establecimientos de la atención plena a su culminación..."

La relación entre descanso profundo, la resonancia natural y el cultivo del Qi, se entiende mejor por medio de la frecuencia cardiaca (FC) y su profunda relación con el sistema nervioso autónomo; como ya mencioné, la Zona 1 de FC se entiende por el rango por debajo del 50% de la frecuencia cardiaca máxima (FCM).

Cuando el cuerpo funciona dentro de este rango, se puede considerar que se encuentra en un estado de descanso donde predomina el funcionamiento del sistema nervioso parasimpático, permitiendo una relajación profunda facilitando la oxigenación, el libre flujo de fluidos y de la bioneuroelectricidad.

El proceso de "resonancia natural" se inicia cuando la mente y el cuerpo entran en un estado de funcionamiento natural de descanso profundo; si bien lo fundamental es el tiempo y

la calidad de sueño, también se puede entrar en este estado por medio de varias prácticas como la relajación profunda consciente, el Qigong pasivo o la meditación. Particularmente la meditación ha sido objeto de numerosos estudios científicos que han demostrado su capacidad para disminuir significativamente el funcionamiento metabólico del cuerpo e inducir estados de relajación profunda. El proceso de respiración natural, profunda y diafragmática que se da durante la meditación es fundamental para la eficacia de la práctica; dentro de la Medicina Tradicional China y el Método para Alimentar la Vida, considera que la respiración adecuada es esencial para el fortalecimiento de la salud y el cultivo del Qi.

Investigaciones recientes han demostrado que la meditación (correctamente realizada, no visualizaciones fantásticas) y la respiración natural profunda y diafragmática influyen significativamente en la actividad cerebral, modulando las ondas cerebrales hacia estados de relajación profunda y la entrada en estados de resonancia natural; este proceso se encuentra vinculado con la homeostasis y el equilibrio interno del cuerpo optimizando las funciones corporales.

En el ámbito de las artes marciales y otras actividades físicas de alta demanda el estado de *“resonancia natural”* es muy importante, ya que permite que el practicante pueda activar y potenciar de manera consciente los procesos de recuperación activa y pasiva después del entrenamiento, la competencia y entre sesiones de entrenamiento, lo que no solo mejora el rendimiento físico, sino que también fortalece la resiliencia mental.

Como ya he venido mencionando, la variabilidad de la frecuencia cardíaca (HRV) es un indicador fisiológico muy relevante, ya que este permite una valoración más o menos objetiva sobre el estado del sistema nervioso autónomo y la capacidad de recuperación del cuerpo; una alta HRV, indica que el cuerpo mantiene un equilibrio adecuado entre el sistema nervioso simpático y para simpático, a diferencia de si esta es baja. La práctica regular de yoga restaurativo, qigong y meditación con un enfoque en la atención y seguimiento de la respiración, han demostrado aumentar la HRV, lo que se traduce en una mejor capacidad general de adaptación al estrés y entrar en estados de descanso profundo de manera más efectiva.

Por ejemplo, en los gráficos de abajo se pueden observar dos ejemplos de HRV, en la imagen de la izquierda, se pueden observar los cambios de la frecuencia cardíaca y su

variabilidad en una sesión de entrenamiento de combate con costal pesado; se puede observar como la FC inicia en un nivel bajo, como durante el entrenamiento esta llega hasta niveles anaeróbicos y como al terminar el entrenamiento y en la sesión de recuperación activa los latidos cardiacos por minuto (LPM) son incluso más bajos que al inicio.



Ejemplo de HRV tras una sesión de entrenamiento con costal pesado.



Ejemplo de HRV durante un mes completo.

El gráfico de la derecha muestra la medición de la FC durante un mes, en el que las franjas verticales muestran la variabilidad de la frecuencia cardiaca en ese periodo de tiempo, se pueden observar franjas largas con algunos puntos sueltos que indican las sesiones de entrenamiento. Los datos mensuales indican que la FC promedio de ese mes fue de 70 LPM, con frecuencias mínimas de 47 y máximas de hasta 195 en sesiones de entrenamiento, con un promedio de 57 LPM en los periodos de descanso; lo cual es interesante si se considera que, por mi edad, el 50% de mi FCM es de 85 LPM.

Otro indicador relevante es el de la saturación de oxígeno en sangre (SpO2) durante el proceso de descanso profundo y resonancia natural, ya que este proporciona información sobre la eficacia respiratoria y la oxigenación del cuerpo; algunos estudios han demostrado que la respiración diafragmática consciente mejora la SpO2 optimizando la oxigenación muscular y la regeneración celular.



Cambio en el SpO2 tras una sesión de meditación de 20 min.

Las imágenes de arriba muestran dos mediciones consecutivas del nivel de saturación de oxígeno en sangre; la de la izquierda, muestra una medición del 93% con una FC de 62 LPM antes de una sesión de meditación enfocada en la observación de la respiración de 20 minutos, mientras que la de la derecha muestra un incremento al 98% de oxígeno inmediatamente después de la misma, lo que coincide con los hallazgos científicos en relación con el tema.

Otro indicador importante es el de los niveles de estrés; se entiende que el estrés es una sensación de estar bajo presión, y que una cantidad moderada de estrés es saludable y ayuda

a una mejor concentración y rendimiento, sin embargo, la exposición prolongada a este tiene diversos efectos negativos sobre el estado general del cuerpo y la mente como:

- Problemas de salud mental, generando ansiedad o depresión.
- Problemas de salud física, aumentando los riesgos de desarrollar padecimientos cardiacos o enfermedades crónico-degenerativas como hipertensión o diabetes.
- Problemas de sueño, como dificultades para conciliar o mantener el sueño, así como somnolencia durante el día.
- Dolores de cabeza, ya que a partir de la tensión muscular acumulada de pueden detonar episodios de cefalea o migraña tensional.
- Problemas digestivos, pudiendo generar colon irritable, gastritis, colitis, diarreas y estreñimiento.
- Problemas de concentración, dificultando la capacidad para mantenerla atención.
- Problemas de memoria.
- Problemas de peso, generando variaciones aparentemente injustificadas de peso, o generar inanición o consumo compulsivo de carbohidratos.
- Problemas musculares, ya que genera acumulaciones de tensión innecesarias en distintas zonas del cuerpo, afectando el equilibrio de las cadenas musculares.
- Problemas inmunitarios, reduciendo significativamente la capacidad del cuerpo para hacer frente a patógenos ambientales.

La evaluación del estrés en la actualidad, en general se basa en la variabilidad de la frecuencia cardiaca (HRV), analizando la duración variable entre cada latido cardiaco, los niveles de estrés se pueden clasificar de la siguiente manera:

- 0 a 25: Estado de reposo
- 26 a 50: Nivel de estrés bajo
- 51 a 75: Nivel de estrés medio

- 76 a 100: Estado de estrés alto



Medición de estrés de un día.



Medición de estrés de un mes.

Los gráficos de arriba muestran la medición de estrés de un día (izquierda) y de un mes (derecha); el primer gráfico muestra como a lo largo del día se tuvo un promedio de estrés de 26 (bajo), con un máximo de 59 (medio) y un mínimo de 18 (mínimo); el 68% del tiempo medido fue relajado, el 20% leve y el 3% moderado. Mientras que en la gráfica de la derecha se

observa que a lo largo del mes se tuvo un promedio de estrés medio (33), con un promedio mínimo de 11 y valores máximos de 82.

Es en este sentido que resulta fundamental comprender la importancia de mantenernos el mayor tiempo posible dentro de la Zona 1 de frecuencia cardiaca, y regresar a ella tras un periodo de recuperación activa después de entrenar y tras una competencia, no solo para evitar la acumulación de fatiga, sino como un indicador de que en general el cuerpo, los sistemas cardiovascular y respiratorio se encuentran en buena salud, además de que se cuenta con los recursos para gestionar de manera adecuada el estrés, lo que habla de una adecuada estabilidad mental y emocional.

Por ello el monitoreo de marcadores fisiológicos es una herramienta muy valiosa en la actualidad para los practicantes de artes marciales, ya que, al monitorear estos valores, podemos ser conscientes de las zonas en las que estamos trabajando y los efectos directos que tendrá el entrenamiento, especialmente en los momentos de máximo esfuerzo y de manera muy importante durante los periodos de recuperación especialmente pasiva o de descanso profundo.

¿Qué dice la ciencia sobre el HRV y su impacto en la recuperación pasiva y el descanso profundo?

A lo largo de este trabajo he hablado de la variabilidad de la frecuencia cardiaca y su importancia dentro de todo el proceso de entrenamiento, y especialmente para los procesos de recuperación; en esta sección, me enfocaré en algunos de los principales hallazgos de la investigación científica en relación con la HRV y sus efectos en la recuperación pasiva y el descanso profundo.

Recordando, la HRV, la frecuencia cardiaca máxima (FCM) y la frecuencia cardiaca en reposo (FCR) son tres indicadores fisiológicos del funcionamiento cardiaco que han sido ampliamente investigados especialmente en las ciencias del deporte y las neurociencias, la comprensión adecuada de estos valores es una herramienta para optimizar los procesos de recuperación y potenciar el rendimiento físico y mental en general.

Cuando el HRV es elevada es un indicador de que el sistema nervioso autónomo se encuentra equilibrado con un predominio del sistema parasimpático sobre el simpático, facilitando la entrada en estados de resonancia natural y funcionamiento basal, es decir, fomentando la recuperación y descanso; diversos estudios han señalado que una alta HRV se asocia con una mejor capacidad de recuperación, adaptación al estrés y resiliencia psicoemocional.

La frecuencia cardiaca máxima (FCM), es la tasa máxima de latidos que puede alcanzar el corazón durante un esfuerzo máximo, esta se calcula generalmente como 220 LPM menos la edad del individuo, aunque este valor varía según factores individuales y debe estar supervisado siempre por un especialista médico. La FCM es relevante porque nos permite determinar la zona de entrenamiento en que estamos trabajando, de ahí que, en el contexto de la recuperación pasiva y el descanso profundo, la comprensión clara del proceso en la Zona 1 (por debajo del 50% de la FCM) es fundamental; dentro de las artes tradicionales, el trabajo en esta zona se conoce como la de “cultivo del Qi”.

La frecuencia cardiaca en reposo (FCR) se refiere a la cantidad de veces que el corazón late mientras la persona se encuentra en reposo, cuando este marcador es bajo, suele indicar que el corazón es sano y trabaja de manera eficiente; los artistas marciales que manejan estos valores bajos tienden a tener una mejor y más rápida recuperación. Una FCR baja, se relaciona con una HRV más alta, lo que indica la predominancia del sistema nervioso parasimpático durante los periodos de descanso profundo, reflejando un estado de equilibrio interno en el cuerpo sin cargas innecesarias de estrés; mantenerse en este estado es lo ideal para la realización de los procesos de recuperación pasiva, las prácticas de respiración consciente, meditación, qigong, yoga restaurativo y autocultivo.

¿Qué impactos tiene la HRV, la FCM y la FCR en los procesos de Recuperación Pasiva y el Descanso Profundo?

El seguimiento y la medición sistemática de HRV, FCM y FCR proporciona una perspectiva integral sobre la manera y los recursos con que cuenta el cuerpo para gestionar el estrés, recuperarse y mantener el equilibrio homeostático, como ya vimos, una HRV alta basada en

una FCR baja, es un indicador de que el cuerpo puede mantenerse amplios periodos de tiempo en estados de descanso profundo, donde ocurre la regeneración a nivel celular.

Desde la perspectiva tradicional, el descanso profundo y la permanencia en estados de “*resonancia natural*” basados en una baja FCR y una alta HRV, son un componente esencial para el cultivo del Qi, lo que fundamentalmente se refiere a mantener un cuerpo sin tensión innecesaria, abierto y vinculado, una respiración natural profunda y diafragmática, así como un estado mental sereno, asentado y con sensación de paz, lo que permitirá un mejor y más libre flujo de los fluidos corporales, de la bioneuroelectricidad y una mejor oxigenación de todos los tejidos; además estos estados fortalecen el sistema inmunológico, favorecen la memoria y la capacidad de aprendizaje.

Neurociencia y el Control de la Frecuencia Cardíaca

En los últimos 20 años las neurociencias y las ciencias del cerebro han tenido avances sorprendentes, actualmente nos proporcionan una comprensión mucho más clara y profunda de la relación que mantienen el cerebro y el corazón, así como es que estos procesos integrados tienen influencia directa en la recuperación y el descanso profundo.

Avances en investigación, reconocen que la conexión entre el corazón y el cerebro se establece a partir del sistema nervioso autónomo y la comunicación bidireccional que mantienen; una de las vías de comunicación más importantes entre el cerebro y el corazón es el nervio vago. El vago es un nervio craneal, que es el más largo del cuerpo y se extiende desde el cerebro y el abdomen pasando por el corazón, los pulmones y el intestino; es por medio de sus múltiples funciones que este nervio interviene en la regulación de funciones vitales como la frecuencia cardíaca, la respiración, la digestión y la respuesta inmunitaria.

El cerebro envía señales vagales al corazón para modular la frecuencia cardíaca y la activación de los sistemas simpáticos y parasimpáticos, mientras que el corazón envía al cerebro señales que pueden influir en los estados emocionales y mentales de una persona; este círculo “neurocardíaco” es esencial para el mantenimiento de la homeostasis corporal.

Otro elemento importante de la relación cerebro-corazón, es la “coherencia cardíaca”, que es un estado en el que la HRV se sincroniza con el ritmo respiratorio y otros ritmos fisiológicos,

reflejando una óptima actividad del nervio vago y un equilibrio óptimo entre los sistemas simpático y parasimpático.

Este punto es muy importante e interesante, ya que es uno en los que con mayor claridad podemos observar la potencia de la integración entre tradición y ciencia; los maestros durante siglos han enseñado que es muy importante “hacer preparativos” o “programarse” para meditar o entrar en estados de relajación y descanso profundo; estos preparativos como lo menciona al *Anapanasati Sutta*, empiezan con la elección del lugar, la postura, y la atención consciente sobre la respiración.

Diversas prácticas de relajación, qigong, yoga y meditación, señalan que antes de iniciar se realicen de 3 a 9 respiraciones profundas y diafragmáticas y/o se realice en un principio un conteo de 4-4-4, 4-7-8 o 3-6-9, lo que en sí son manipulaciones iniciales de la respiración y funcionan como herramientas efectivas para inducir la “coherencia cardíaca”, e inducir los estados de integración psicofísica y resonancia natural; aunque estas técnicas implican un “control” consciente de la respiración, su propósito es y ha sido de antiguo guiar al cuerpo y la mente hacia un estado de equilibrio y reposo activando fundamentalmente al sistema nervioso parasimpático.

Diversos estudios han demostrado que las prácticas de respiración consciente soportan la intuición de los maestros tradicionales para inducir un estado de coherencia donde se incrementa la HRV; las respiraciones profundas y el conteo inicial de la respiración, permiten regular el ritmo respiratorio estabilizando y sincronizando el ritmo cardíaco.

Conforme se van realizando estas prácticas, uno aprende a identificar de manera más precisa cuando es que se ha alcanzado el estado de coherencia cardíaca, se da una sensación de soltura y tranquilidad, o uno se siente en silencio como en una burbuja, se percibe la mente en silencio o se siente hormigueo en el cuerpo, entre otras sensaciones; es importante señalar que estas son solo respuestas fisiológicas de haber entrado en un estado de “resonancia natural”, y no tienen que ver con ningún tipo de procesos mágicos o espirituales, son “Maya”, ilusiones como las nombro el Buda. Sin embargo, cuando uno percibe que ha alcanzado el estado de integración y coherencia cardíaca, es fundamental liberar el control consciente de la respiración, permitiendo que esta fluya de manera natural, solo observando su devenir sin intervenir como lo establece el *Anapanasati Sutta*, lo que nos permitirá de manera natural

entrar en estados más profundos de meditación. La coherencia cardiaca que se logra a través de la respiración profunda, natural y diafragmática, se permite que el cuerpo de manera integral entre en estados de equilibrio y soltura más profundos.

Durante los estados de coherencia cardiaca, el nervio vago actúa como un mediador esencial de la comunicación entre el cerebro y el corazón, lo que además de sus efectos fisiológicos, tiene impactos positivos en la salud mental del practicante, reduciendo significativamente los niveles de estrés, ansiedad y mejorando estados depresivos.

Otra variable importante de la comunicación entre el cerebro y el corazón es el eje hipotálamo-pituitaria-adrenal (HPA), que es una vía neuroendocrina que juega un papel esencial en la respuesta al estrés; cuando una persona experimenta estrés, el hipotálamo activa la glándula pituitaria estimulando las glándulas suprarrenales para liberar cortisol; si bien el cortisol es una hormona indispensable para la supervivencia, cuando se experimentan niveles elevados de la misma de manera crónica, se pueden tener efectos perjudiciales en la salud como una supresión del sistema inmunológico, el aumento de la presión arterial y la interferencia con el sueño, entre otros. La activación regular del nervio vago por medio de la coherencia cardiaca contrarresta la activación del eje HPA, reduciendo la liberación de cortisol y promoviendo estados de relajación y descanso profundo.

El sueño es uno de los pilares fundamentales para la recuperación pasiva y el cultivo del Qi, y su calidad tiene una relación directa con la actividad del nervio vago y la HRV; durante los estados de sueño profundo es importante que la HRV tienda a ser más alta, indicando una mayor actividad parasimpática; es en este punto cuando el cuerpo se encuentra en su estado más regenerativo y de equilibrio homeostático. Si la calidad del sueño es deficiente, suele disminuir la HRV afectando la capacidad de descanso profundo y la recuperación. Es por ello, que las evidencias han demostrado que las prácticas tradicionales que promueven la coherencia cardiaca y la activación del nervio vago suelen mejorar significativamente la calidad del sueño favoreciendo estados de descanso profundo. Es en este sentido, que las practicas tradicionales de relajación, qigong, yoga y meditación, permiten una regulación efectiva sobre el estrés a partir de la reducción de la actividad del eje HPA y la producción de cortisol.

El estado fisiológico de “resonancia natural” y la coherencia cardiaca también se manifiesta en el cerebro por medio de la sincronización de las ondas cerebrales, especialmente las ondas

alfa (8-12 Hz), que son las predominantes cuando se está en situación de meditación o descanso profundo.

La preponderancia de estas ondas refleja que el cerebro se encuentra en un estado de calma, ya que le permite al cerebro desconectarse de actividades cognitivas intensas entrando en un estado de reposo activo y coherencia donde se equilibra el sistema nervioso autónomo, con preponderancia del sistema parasimpático. Existe una estrecha y bidireccional relación entre las ondas alfa y la coherencia cardiaca, donde unas general a la otra y viceversa; diversos estudios han demostrado que los meditadores experimentados muestran niveles significativamente más altos de ondas alfa, que personas no meditadoras.

Otra etapa sustancial para la recuperación pasiva y el descanso profundo es la de sueño de ondas lentas (SWS); durante este estado el cerebro produce principalmente ondas delta (0.5-4 Hz), que están asociadas con la reparación de tejidos, la regeneración celular, la consolidación de la memoria y el fortalecimiento del sistema inmunológico.

¿La meditación tiene impacto en las estructuras y funciones cerebrales?

Investigaciones en neurociencias han demostrado que la práctica regular de meditación puede generar cambios en la estructura cerebral; se ha visto un aumento en la densidad de la materia gris en áreas asociadas con la regulación de emociones, la atención y la toma de decisiones.

Además, la meditación tiene efectos significativos en la conectividad del cerebro, promoviendo la sincronización entre diferentes redes neuronales que están asociados con la introspección, la auto-referencia y la red ejecutiva central, lo que favorece el desarrollo de estados de consciencia al favorecerse el control sobre los pensamientos y estados emocionales.

Otro hallazgo relevante de las investigaciones neurocientíficas sobre la meditación y los estados de resonancia natural es la mejoría de la neuroplasticidad, que es la capacidad del cerebro para adaptarse a distintas condiciones y mejorar su funcionamiento a lo largo del tiempo.

La “Resonancia Natural” y el Proceso “N1”

Santo (2020) propuso el proceso “N1”, que es una práctica para promover la entrada en un estado de descanso profundo y resonancia natural, lo que en la medicina y las artes marciales tradicionales se conoce como “cultivo del Qi”.

Este proceso de entrada en un estado fisiológico de “resonancia natural”, relajación o descanso profundo, en el que el cuerpo se sincroniza con sus ritmos naturales permitiendo una recuperación completa.

Siguiendo la esencia del pensamiento taoísta, el Libro del Tao de Guodian dice: “... ser modestos por fuera y conservar la simplicidad natural...” (A1); esencialmente se refiere a la importancia de mantener al cuerpo y la mente de manera integrada alejados el mayor tiempo posible de la manipulación de la racionalidad y la voluntad, ya que un exceso de esto puede llevar a desequilibrios que impactan negativamente la salud; por ello, la clave para “nutrir el Qi” y entrar en estados de resonancia natural se basa en la relajación y soltura profunda del cuerpo.

En este contexto la sincronización física, respiratoria y mental dentro de la Zona 1 de frecuencia cardíaca es fundamental para la práctica de recuperación pasiva y descanso profundo, ya que su objetivo primordial es que el cuerpo y la mente retornen al estado de simplicidad y armonía natural, en contraste con prácticas manipuladas de conteos respiratorios (como mencioné arriba) que si bien pueden ser útiles para inducir la coherencia, posteriormente pueden interferir con la resonancia natural y producir tensión innecesaria y desgaste fisiológico a largo plazo.

La práctica de “nutrir el Qi” en un estado de resonancia natural, es muy similar a entrar en un estado de sueño profundo, donde se induce la recuperación y regeneración del cuerpo; al entrar en un estado de sincronización respiratoria y coherencia cardíaca se estimulan los procesos de reparación celular y equilibrio fisiológico; este enfoque, no tiene nada que ver con especulaciones o creencias mágico filosóficas, tienen que ver con un proceso sistemático que

ha sido desarrollado y refinado desde hace siglos, además de verificado y validado científicamente.

Principios Fundamentales de la Resonancia Natural

Esta práctica ha estado descrita en diversos textos tradicionales sobre el autocultivo, fortalecimiento de la salud y desarrollo de la consciencia; el *Huang Di Nei Jing*, Tratado de Medicina del Emperador Amarillo señala: *“calma la mente y el Qi seguirá, mantén el espíritu de la esencia dentro”*, resaltando la importancia del aquietamiento de la mente como un catalizador para entrar en un estado de resonancia natural.

Por su parte el *Shaolin Quanfa* dice: *“El qi tiene dos aspectos. Primero hay que cultivarlo y luego ejercitarlo. Cuando se cultiva, se mantiene en equilibrio dentro del cuerpo. De este modo la mente se tranquiliza y cada movimiento adquiere gracia y armonía. El qi se cultiva sin esfuerzo consciente. Es ejercitado mediante la respiración consciente. El proceso inicial es de lo blando a lo duro, pero luego hay que revertir el proceso volviendo de lo duro a lo blando”*.

Mientras que el maestro Mencio²² describió: *“Soy hábil para nutrir la inmensidad natural de Qi... no hagas más, no olvides, no alentarlos..., no manipules la respiración..., no olvides los medios conscientes de la respiración sin esfuerzo y sin concentrarte demasiado...”*. Subrayando que la respiración y el cultivo de la energía vital no deben forzarse, sino realizarse de manera natural y consciente.

El Proceso para Nutrir el Qi

El proceso de resonancia natural para nutrir el Qi según Santo (2020), sigue una serie de pasos sistemáticos que comienzan con la relajación física, progresan hacia la consciencia y seguimiento de la relajación y el aquietamiento de la mente; se recomienda que los principiantes inicien la práctica en una postura acostado, ya que facilita la relajación más

²² Mencio (o Mengzi) fue un filósofo chino que vivió en la época de los reinos combatientes, considerado el principal discípulo de Confucio después de su muerte. Desarrolló y amplió las ideas confucianas, enfatizando la bondad innata del ser humano y la importancia de la moralidad y la virtud en el gobierno.

profunda del cuerpo; la respiración debe ser natural y sin esfuerzo fluida y acorde con las características particulares de cada persona, debe mantenerse la lengua suavemente pegada al paladar con los ojos cerrados de manera natural, sin apretar los párpados.

Se recomienda el uso de un temporizador, esto es importante ya que, al establecer un tiempo límite, el practicante puede prevenir una concentración excesiva en la respiración; una vez que se ha concluido la práctica, se recomienda salir de este estado de manera gradual para evitar violentar al cuerpo o la mente.

A continuación, describo un procedimiento científicamente verificado de relajación, que es ideal para entrenarse y desarrollar experiencia para entrar en estado de resonancia natural:

Relajación Muscular Progresiva (RMP).

“La RMP pretende conseguir un nivel de relajación general, así como un estado de autorregulación del organismo, sobre la base de la distensión de la musculatura esquelética y mediante una serie de ejercicios de tensión- distensión de los principales grupos musculares”.

El entrenamiento consiste en una práctica continua de unas primeras semanas en las que se entrena una relajación larga (de alrededor de 16 grupos musculares y en torno a 30-40 minutos). Posteriormente, al adquirir habilidad en esta técnica se reduce tanto la duración como el número de ejercicios.

Aquí y desde la perspectiva de la Medicina Tradicional China, la relajación debe comenzar partiendo de la planta de los pies y subir paulatinamente hacia los tobillos, las rodillas, la zona pélvica, glúteos y abdomen, la espalda media, alta y los hombros, los brazos y codos, los antebrazos, las muñecas y las manos; posteriormente la cara y las zonas de tensión mandibular.

Primero debe uno acostarse con la espalda bien apoyada sobre una cama firme o una superficie plana que sea cómoda, o con el cuerpo levemente levantado con una cuña, el cuello y la cabeza estén bien apoyados sobre una almohada.

Debe comenzar uno realizando de 9 a 12 respiraciones profundas y diafragmáticas, para posteriormente fijar la atención en los pies y la planta de los pies, se tensan los dedos hacia abajo y hacia arriba de 3 a 9 veces y después se sueltan enfocando la atención en la

respiración profunda y observando la sensación de relajación y soltura en la planta de los pies. Después se lleva la atención a los tobillos y las pantorrillas, nuevamente se tensan los tobillos hacia arriba y hacia abajo, es decir en la parte frontal y posterior de 3 a 9 veces, para luego regresar la atención hacia la respiración profunda y la sensación de soltar las piernas y los tobillos sobre la cama, dejando caer el peso.



Se lleva la atención a las rodillas y los muslos, se tensan igual número de veces para posteriormente soltarlos y fijar nuevamente la atención en la respiración y la sensación de dejar que estos caigan completamente sobre la cama.

Posteriormente se lleva la atención a la zona pélvica, los glúteos y el abdomen, aquí se tensan los glúteos y los esfínteres de 3 a 9 veces, para posteriormente soltarlos completamente, enfocando la atención en la respiración diafragmática y la sensación de que toda la parte media del cuerpo, desde los pies hasta las caderas caen de manera natural y reposan sobre el sitio donde uno se encuentra recostado.

Se lleva la atención a los hombros y los omóplatos, se tensan y se relajan de 3 a 9 veces, se sueltan completamente y se centra la atención sobre la respiración, sintiendo como se ha dejado de cargar el tronco y este reposa suave y completamente sobre la cama. Se contraen y se relajan los bíceps, dejando caer el peso de los brazos sobre la cama e identificando las zonas donde pudiera haber tensión innecesaria. Igualmente se hace con los antebrazos y las manos, cerrando y apretando los puños de 3 a 9 veces, para posteriormente abrir las manos retornando a la respiración diafragmática y sintiendo como se deja reposar el peso de las extremidades superiores sobre la cama.

En este punto se repasa una o dos veces el estado de todo el cuerpo desde la planta de los pies, pasando por los tobillos y las piernas, las rodillas y los muslos, las caderas y los glúteos, el tórax, la espalda y los hombros, los brazos, antebrazos, muñecas y manos; recordando realizar siempre respiraciones diafragmáticas y profundas.

De aquí, se lleva la atención a la cara y cuello, llevando la atención a la frente: elevando las cejas o arrugando la frente, la parte superior de la cara y nariz: arrugar la nariz y los labios, la parte inferior de la cara y mandíbulas: apretar los dientes y hacer una sonrisa forzada tirando de la comisura de los labios hacia afuera. Pecho y garganta: empujar la barbilla como hacia abajo como si quisiera que tocara el pecho, pero al mismo tiempo hacer fuerza para que no lo consiga, es decir, contraponer los músculos frontales y posteriores del cuello.

Chólz (2018) señala que, para una mejor práctica de la relajación, es recomendable atender las siguientes consideraciones:

1. La relajación es una técnica que se aprende con la práctica. No hay nada misterioso ni extraño, o que esté fuera del control del individuo. Cuanto más se practique, mejores resultados se obtendrán. La práctica habitual permite hacer que se produzca fácilmente la relajación y ésta se convierta en un hábito, de forma que cuanto mayor entrenamiento, los resultados serán mejores.

2. El entrenamiento apropiado podría ser el siguiente: realizar relajación profunda (30-40 minutos) todos los días durante las primeras dos o tres semanas. Posteriormente realizar ejercicios de relajación más breve. Cuando se consiga relajarse adecuadamente durante un periodo de cinco o diez minutos, pueden espaciarse, si lo desean, a dos o tres veces cada semana, al mismo tiempo que se entrena en los procedimientos de relajación apropiados para cada situación específica (de pie, en una sala de espera, etc.). Esta es una práctica fundamental para el cultivo del Qi, el descanso profundo y la recuperación pasiva.

3. La relajación puede aplicarse para utilizarla en situaciones en las que se haya producido un grado de ansiedad elevado, o para prevenirlos como medida profiláctica, rebajando el nivel de activación general. En el primer caso se utilizarán procedimientos de relajación abreviados y adecuados a cada situación, mientras que para rebajar el nivel de

“arousal”²³ puede realizarse la relajación profunda en casa en condiciones de escasa estimulación.

4. La práctica de la relajación permite tener control de las situaciones, impidiendo que aparezcan las reacciones de ansiedad anteriores, por lo que genera mayores expectativas de resultado, o autoeficacia, lo que favorece, a su vez, que no se produzcan reacciones de ansiedad anticipatoria.

5. La relajación física y el control mental están íntimamente relacionados, de forma que cuando una persona se encuentra relajada, sus pensamientos se controlan mejor y pueden dirigirse convenientemente. Aquí se observa la estrecha relación e interdependencia de los elementos centrales que conforman el cuerpo del arte además del cuerpo (la mente, la respiración y la bioelectricidad).

6. Durante la relajación un principiante puede experimentar una serie de sensaciones que nunca había sentido con anterioridad, las más comunes son:

- Pesadez de una parte del cuerpo, o de todo el cuerpo;
- Ligereza, como si una parte del cuerpo, o todo él fuera extraordinariamente liviano.
- Sensación de "acorchamiento", especialmente en las extremidades.
- Sensación de hormigueo en las piernas o brazos.
- Sensación de inmovilidad absoluta, de no poder mover el cuerpo a voluntad, e incluso de pérdida de control.
- Sensación de abandono del cuerpo.
- Ausencia de cualquier sensación.

7. La habitación donde se realice la relajación puede estar aislada de estimulación que interfiera con el proceso de relajación y ello favorecerá la profundidad de esta. No obstante,

²³ Nivel de activación cerebral. Implica tanto el ritmo de los procesos cerebrales como el nivel general de atención frente a los estímulos del medio y está regulado por el sistema de activación reticular. Puede variar desde un nivel de sobreactivación, como en el caso de emociones intensas o de estados de alerta, hasta un nivel atencional óptimo para la acción intencional, o hasta niveles de infraactivación, como en el caso de estados de relajación o de sueño.

puede ser conveniente también relajarse, aunque haya ruido ambiental, puesto que, es lo habitual y generalmente precisamos la relajación en momentos en los que existe bullicio.

A menudo, pensamos que conocemos y somos conscientes de nuestro cuerpo, sin embargo, nuestra mente no suele tener consciencia del cuerpo, su situación y sus necesidades, regularmente simplemente reaccionamos a las demandas instintivas, hasta que nos tomamos el tiempo de observarlo, percibirlo e incorporarlo al campo de la consciencia.

La toma de consciencia y observación de los seis elementos centrales y trece estados es equivalente a la instalación de sensores que nos informan en cada uno de estos (Santo, 2016); a partir de aquí, se abre un campo infinito de posibilidades para el trabajo y desarrollo personal, se establecen las bases para el desarrollo del Kung Fu interno.

El siguiente paso en el proceso de “resonancia natural” y “cultivo del Qi”, tiene que ver con el estado de **“estar abierto” (Cai)**, lo que significa el permitir conscientemente que cada parte del cuerpo se distienda y desbloquee de acuerdo con su biomecánica natural.

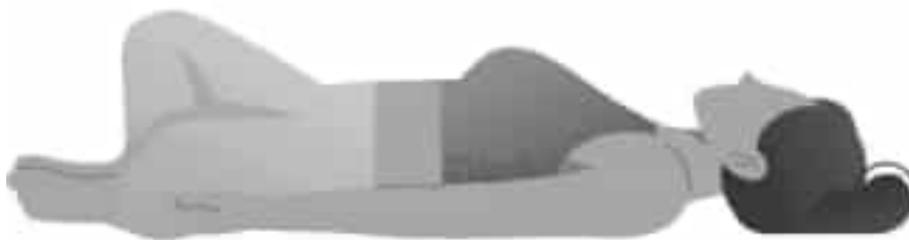
Para desarrollar y profundizar en **“Cai”**, después de aprender a trabajar la relajación y liberación de tensión innecesaria **“Sung”**, se puede realizar el siguiente ejercicio (Santo, 2016):

Después de realizar una sesión de relajación acostado(a), permanecer respirando de manera natural y tranquila durante 5 o 10 minutos, dejando que todas las articulaciones se relajen, soltando cualquier tensión adicional que sea percibida. Hay que permitir que las articulaciones y los músculos se “distiendan” y reposen de manera natural sobre la cama o la superficie en la que nos encontremos. Es importante prestar atención a la manera como las articulaciones de “abren” de manera natural y espontánea.

Esta sensación hay que practicarla, hasta que pueda replicarse casi en cualquier situación, llevar el estado de estar “suelto” y “abierto” a nuestra vida cotidiana.

En una etapa posterior y cuando ya se tiene experiencia en la relajación, en la soltura y apertura del cuerpo, el proceso de entrada en estado de descanso profundo y resonancia natural puede optimizarse y hacerse más rápido, relajando el cuerpo rápidamente para mantenerse más tiempo en un estado de contemplación de la respiración.

En esta tercera etapa, nos enfocaremos en el “cultivo del Qi”, partimos de la postura acostada ya que esta garantiza una relajación más profunda y es un atajo para que un principiante experimente certeramente el estado de resonancia natural, se pueden poner igualmente las piernas en posición de “mariposa”.



Una desventaja cuando se parte de la postura de acostado es que el practicante puede quedarse dormido, sin embargo, esto es mucho mejor que luchar contra el cuerpo en una postura sentado o de pie. En este punto, la lengua debe tocar ligeramente el paladar, lo que mantiene abierta la vía respiratoria.

Los ojos deben cerrarse de manera suave y natural, sin forzar o apretar los párpados. Es natural que durante esta práctica se produzca y acumule saliva bajo la lengua, esta debe tragarse naturalmente y sin esfuerzo según se necesite.

- Para comenzar es fundamental establecer un temporizador de entre 5, 15 o más tiempo según se cuente; se recomienda iniciar con 5 minutos e ir ajustando conforme se avanza en el proceso.
- Nos acostamos cómodamente en la cama con los brazos a los costados del cuerpo.
- Tras realizar un rápido proceso de relajación de todo el cuerpo, lleve su atención al área de los glúteos, libere la posible tensión y déjelos caer libremente, suéltelos y observe como el peso se asienta en esta zona.
- Lleva la atención al cuello, libere la posible tensión y déjelo caer libremente, suéltelos y observe como el peso se asienta en esta zona.

- Lleva la atención a los hombros, libere la posible tensión y déjelos caer libremente, suéltelos y observe como el peso se asienta en esta zona.
- Lleve la atención a los omóplatos, libere la posible tensión y déjelos caer libremente, suéltelos y observe como el peso se asienta en esta zona.
- Repasa todo el cuerpo dos o tres veces profundizando el estado de soltura y relajación del cuerpo, especialmente de los glúteos, el cuello, los hombros y los omóplatos libere la posible tensión y déjelos caer libremente, suéltelos y observe como el peso se asienta en esta zona.
- Manténgase respirando de manera natural, observando la respiración hasta que transcurra el tiempo programado.

Cuando ya se ha avanzado en la práctica y se logra entrar de manera regular y sin esfuerzo en un estado de resonancia natural, uno puede pasar primero a una postura sentado, o realizar estos ejercicios a intervalos en la oficina o lugar de trabajo, para después transitar a una posición natural de pie, con los pies abiertos a la altura de los hombros como en Zhan Zhuang (站樁/站桩), o 'de pie [como un] poste'.





En este punto, es muy importante recordar que uno de los graves problemas que enfrentan las “prácticas internas” y de “cultivo del Qi” es la tendencia a caer en esquemas fantasiosos, especulativos, mágicos o místicos, ya que esto no es más que una ilusión (“*Māyā*”²⁴) o desviación de la verdadera práctica realizada de manera consistente y basada en evidencias, por ello, es fundamental verificar y dar seguimiento a la efectividad de la práctica, observando que la frecuencia cardíaca se mantenga dentro de la Zona 1 y esta descienda paulatinamente manteniéndose estable.

A continuación, presento las imágenes de perfiles de la práctica de resonancia natural y descanso profundo:

²⁴ En el budismo, *Māyā* (sánscrito: माया) se traduce como "ilusión" o "engaño" y se identifica como una de las 24 pasiones negativas menores (*upakleśas*). Refleja la tendencia a simular cualidades positivas que no se poseen, creando una disonancia entre la apariencia y la realidad. Como pasión negativa, *Māyā* impide la sinceridad y autenticidad, generando autoengaño y distorsión de la percepción de uno mismo y de los demás. Superarla implica cultivar la veracidad (*satya*) y la autoindagación, disolviendo así las ilusiones que perpetúan el sufrimiento y el ciclo de ignorancia (*avidyā*).

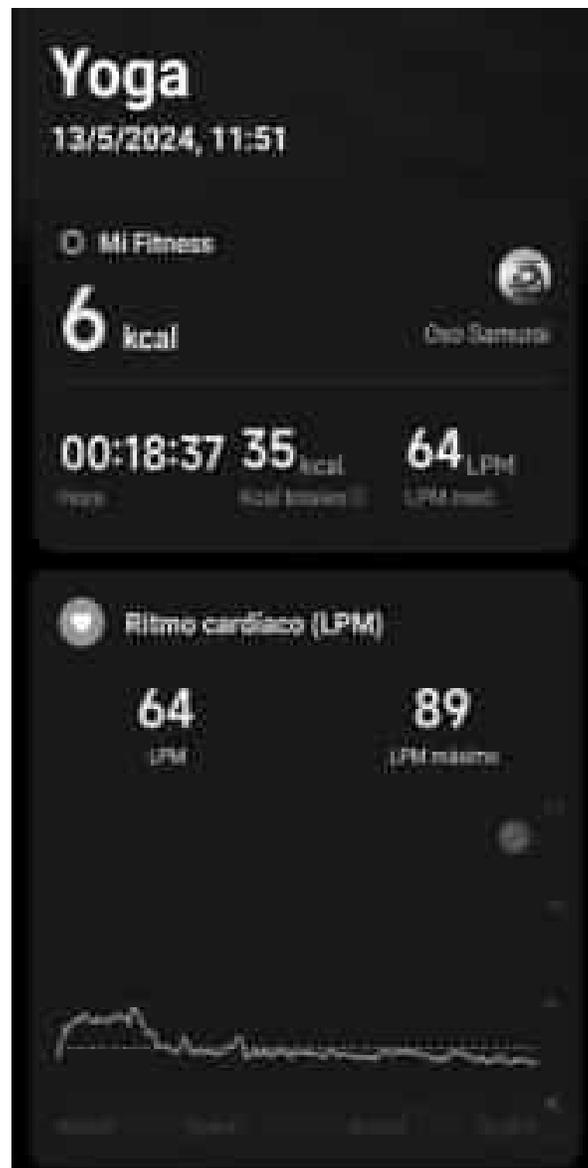


Figura 1 "Relajación" 18 minutos

Yoga

8/8/2024, 12:06 p. m.

Mi Fitness

7 kcal



Oso Samurai

00:20:58 **40** kcal **62** LPM

Hora

Kcal totales

LPM med.



Ritmo cardíaco (LPM)

62

LPM

105

LPM máximo



Figura 2 "Relajación" 20 minutos

Las figuras 1 y 2, muestran los registros de Frecuencia Cardiaca de dos sesiones de relajación profunda, la primera de 18:37 minutos y la segunda de 20:58 minutos; en ambas se puede observar la disminución de la FC hacia un estado en reposo, donde se mantiene estable por debajo del promedio de Latidos Por Minuto (LPM).



Figura 3. Sesión de “Meditación” de 21 minutos



Figura 4. Sesión de “Meditación” de 40 minutos

Las figuras 3 y 4 presentan los gráficos de FC de dos sesiones de meditación en posición de sentado, la tercera (izquierda) es de 21:26 minutos, mientras que la cuarta (derecha) fue de 40:43 minutos. En ambas imágenes, se observa al igual que en las anteriores

la disminución de los LPM hacia un estado en reposo, donde estos se mantienen estables por debajo de la FC promedio.

“Y finalmente trabajar profundamente con la soltura y relajación del cuerpo, cultivar la respiración natural profunda y diafragmática, así como con el silencio y asentamiento de la mente, permite de manera indirecta el cultivo del Qi y es siempre una solución más segura y saludable” (Santo, 2016).

XXIII. MEDITACIÓN Y CIENCIA EN EL ENTRENAMIENTO DE LAS ARTES MARCIALES

Introducción

La meditación, una disciplina milenaria que se ha convertido en una herramienta esencial para administrar, equilibrar y potenciar la salud, favoreciendo la percepción el bienestar físico y mental. (Santo, 2018; Tang et al., 2015). Numerosos estudios científicos han demostrado que una práctica meditativa regular y adecuada mejora la salud, fomenta el autocontrol y potencia la sensación de bienestar (Goyal et al., 2014; Chiesa & Serretti, 2009). Las antiguas tradiciones taoísta, budista, confuciana así como la medicina tradicional china (MTCh) han hecho énfasis en la importancia de integrar la meditación a la vida cotidiana, siempre con un enfoque práctico, sistemático y objetivo, evitando las especulaciones e interpretaciones místicas o mágicas (Santo, 2018).

Aunque la meditación puede ser interpretada de diferentes formas, en términos generales, es un ejercicio que nos permite desarrollar la capacidad de lograr y mantener un estado de equilibrio físico y mental (Lutz et al., 2008). Para obtener resultados sólidos y consistentes en la práctica meditativa, es fundamental adoptar un enfoque científico, sistemático y estructurado (Tang et al., 2015). A pesar de la multitud de mitos y concepciones fantásticas que se han creado en torno a la meditación, lo esencial es comprender de manera clara y sistemática los pasos necesarios para obtener resultados consistentes (Santo, 2018), ya que de lo contrario, estaríamos desperdiciando nuestro tiempo y energía, o incluso podríamos causar daño a nuestro cuerpo y órganos internos.

Una de las principales dificultades que enfrenta la investigación científica sobre la meditación, la “atención plena” (mindfulness) y el desarrollo de la consciencia, es que gran cantidad de estudios se han basado en documentos “modernos”, que muchas veces distan mucho de los textos y las enseñanzas emanadas de la tradición ancestral. Por ello, en este trabajo, propongo una integración entre varias fuentes de investigación basado en las enseñanzas de textos tradicionales como el *Anapanasati Sutra*, el *Surangama Sutra* y el *Sutra del Corazón*.

En términos generales, la meditación puede categorizarse en dos tipos principales: la meditación para la calma (Shamatha) y la meditación para la introspección y la consciencia (Vipassana). La primera aspira a desarrollar la relajación, la estabilidad, el equilibrio, la resiliencia y la paz, mientras que la segunda busca desarrollar la consciencia, adquirir conocimientos o liberarse de ataduras o apegos mentales (Lutz et al., 2008). Para tener una práctica meditativa consistente, es crucial dominar ciertos elementos y herramientas básicas del proceso (Baer, 2003); estas herramientas ayudan a realizar un seguimiento sistemático de la meditación, lo que facilita su estudio, análisis y síntesis.

Durante la práctica meditativa, se cultivan el silencio, la calma, la introspección, la conciencia y la compasión, elementos fundamentales de la mente y el cuerpo humano que permiten su desarrollo en consonancia con los procesos naturales (Creswell, 2017). Cuando se sincronizan estas funciones de manera armoniosa, se puede llevar a cabo una práctica más efectiva y alcanzar niveles más profundos de integración.

Para que la práctica meditativa sea adecuada en el corto, mediano y largo plazo, es crucial manejar correctamente y de forma equilibrada seis aspectos fundamentales: una nutrición adecuada, el descanso, el ejercicio, la gestión de la mente y la respiración (Santo, 2018). Es fundamental tener siempre presente que la práctica integral de la meditación va más allá de adoptar una postura, contar la respiración o recitar mantras, aunque estos pueden ser componentes útiles para iniciar la práctica.

Modelo de 4 elementos centrales de Santo

Santo (2018) establece que para realizar una adecuada práctica meditativa es fundamental conocer, gestionar y depurar los cuatro elementos centrales: el cuerpo, la respiración, la mente y la bio-neuro-electricidad. Los cuatro elementos centrales, se estructuran de forma sistemática en un **“Modelo de Cuatro Capas”**; este modelo abarca aspectos fisiológicos y psicológicos del ser humano; para realizar un proceso meditativo efectivo, es crucial seguir la secuencia de conocimiento, manejo y refinamiento de cada capa (cuerpo, respiración, mente y bio-neuro-electricidad), ya que saltar o acelerar el trabajo sobre alguna de ellas podría resultar en desequilibrio y dificultades durante la práctica. Cada capa aporta una visión única del conjunto, sin dissociarse de él, presenta características únicas que

se complementan y sincronizan con las demás. A medida que profundizamos en el conocimiento, manejo y refinamiento de cada capa, alcanzamos mayores niveles de sincronización, integración y consciencia.

A continuación, se explica cada uno de estos elementos y su importancia en el proceso de meditación²⁵:

- a) **El cuerpo:** Para meditar, el cuerpo debe estar relajado, abierto y con una sensación de ligereza. La postura física juega un papel crítico en la meditación, pues facilita la concentración y la relajación. Adoptar una postura erguida y cómoda, ya sea acostado, sentado o de pie, permite relajar el cuerpo y promover una mejor circulación. Además, enfocarse en las sensaciones corporales durante la meditación ayuda a mantener la conciencia en el presente y a cultivar la atención plena.
- b) **La respiración:** Una respiración profunda, diafragmática y natural es fundamental en la meditación, pues actúa como un puente entre el cuerpo y la mente. Centrar la atención en el flujo natural de la inhalación y la exhalación facilita la concentración y promueve una mayor conexión con el momento presente.
- c) **La mente:** El objetivo principal de la meditación es observar y entrenar la mente para que entre en estado de calma, se silencie y desarrolle sensación paz. A través de la práctica, se busca cultivar la habilidad de enfocarse en el presente, dejando pasar pensamientos intrusivos y distracciones.
- d) **La bio-neuro-electricidad (Qi)²⁶:** El Qi, también conocido como “*bio-neuro-electricidad*” o fuerza vital, es un concepto esencial en la práctica de la meditación. Según el “*Canon del Emperador Amarillo de la Medicina China*” (González, 1996), se entiende que el Qi fluye a través de canales específicos en el cuerpo, y que cualquier

²⁵ Para una comprensión más amplia de este modelo remito al lector a mis trabajos previos:

- a) Bezanilla, J. (2022). Wing Chun Kung Fu: “Gong fa” (功法) ver. 1.5. México: Flor de Ciruelo. En: <https://www.aacademica.org/jose.manuel.bezanilla/4.pdf>
- b) Bezanilla, J. (2023). Wing Chun Kung Fu: “Raíces” y “Evolución” Principios para el trabajo con la dimensión corporal y el desarrollo biomecánico del arte. México: Académica Española. En: <https://www.aacademica.org/jose.manuel.bezanilla/5.pdf>

²⁶ En el contexto del lenguaje moderno, el antiguo término chino “Qi” puede entenderse como una combinación de bioelectricidad y neuroelectricidad, además de la circulación sanguínea (Yu, *et. al.*, 2011). Esta noción nos permite reemplazar “Qi” con “*bio-neuro-electricidad*”, facilitando así la comunicación desviándonos de concepciones mágicas y fantasiosas.

desequilibrio en su circulación puede provocar problemas de salud física y mental. A través de la práctica de la meditación, se busca equilibrar y fortalecer el flujo bio-neuro-electrico o Qi, lo que a su vez mejora la salud, aumenta la vitalidad y potencia una sensación general de bienestar.

Shamatha: meditación para la tranquilidad

El principal propósito de la meditación Shamatha, también conocida como meditación para la tranquilidad, es conseguir relajación, estabilidad, equilibrio, resiliencia y paz tanto en la mente como en el cuerpo (Lutz, Slagter, Dunne y Davidson 2008). Esta búsqueda de la calma está íntimamente ligada a nuestra habilidad para conocer, manejar y refinar tres elementos centrales: el cuerpo, la respiración y la mente (Brown & Gerbarg, 2005). La meditación Shamatha se centra en liberar los elementos centrales de hábitos superfluos, permitiendo que funcionen de manera sincronizada y natural (Wallace, 2006). Lejos de procurar una experiencia artificial o robotizada, el objetivo es abandonar la propensión habitual a la distracción y la inquietud mental, lo que a veces se conoce como la *“mente de mono”* (Gatón, 1992). Esta práctica se realiza en dos pasos: primero, se preparan los cuatro elementos centrales para alcanzar un estado óptimo; luego, se concentra la atención en un objeto seleccionado, como la respiración, el movimiento del bajo abdomen o el sonido del agua fluyendo, dejando de lado otras actividades mentales.

La práctica frecuente y consistente de la meditación Shamatha nos ayuda a familiarizarnos con la desintegración y desaparición de los pensamientos o las imágenes mentales, lo que a su vez permite un manejo más efectivo del cuerpo, la mente y las emociones. Siempre será fundamental buscar la guía de un maestro experimentado, capaz de adaptar sus enseñanzas a las necesidades específicas de cada estudiante. Una vez establecida una práctica sólida de meditación Shamatha, se pueden explorar otras formas de meditación o técnicas de atención plena más profundas para complementar y enriquecer el trabajo (Baer, 2003). La meditación, cuando se realiza de manera regular y apropiada, se convierte en un viaje de autodescubrimiento y crecimiento personal que puede llevarnos a un mejor entendimiento de nosotros mismos, de los demás y del mundo que nos rodea (Kabat-Zinn, 1991).

Además, la investigación ha demostrado que la meditación Shamatha tiene amplios beneficios; por ejemplo, se ha encontrado que la práctica regular mejora la atención, la memoria de trabajo, la regulación emocional y la reducción del estrés (Tang, Hölzel & Posner, 2015); además, se ha asociado con mejoras en la calidad de vida y manejo del dolor en diversas condiciones médicas (Lee, Oh & Ernst, 2011).

Vipassana: la meditación para la consciencia y la introspección

La meditación Vipassana tiene como objetivo fomentar el desarrollo de la consciencia y la introspección, además de liberarnos de patrones mentales restrictivos (Hart, 2009). Esta forma de meditación se apoya en el pensamiento, la imaginación y la consciencia para analizar, observar, cuestionar, examinar y reflexionar sobre diversos aspectos de nuestra vida (Kabat-Zinn, 1991); existen variantes de la meditación introspectiva, como aquellas que se centran en el pensamiento positivo (Fredrickson, 2001), o las que llevan al practicante a experimentar la impermanencia de los fenómenos mentales (Goldstein, 2003). La meditación introspectiva puede compararse con la observación de un paisaje: la perspectiva de lo que se ve está determinada por el lugar desde donde se observa (Analayo, 2006).

Para alcanzar una observación profunda y desarrollar la consciencia mediante la meditación introspectiva, es necesario contar con la calma y la estabilidad proporcionadas por la meditación Shamatha (Wallace, 2006). Por lo tanto, el desarrollo de la consciencia y la introspección ocurre una vez se ha alcanzado un cierto grado de calma, asegurándose de que la observación y la introspección estén respaldadas por la estabilidad y la atención plena necesarias (Chah, 1987).

La meditación para el desarrollo de la consciencia y la introspección puede abordar problemas que la meditación para la calma por sí sola no alcanza a vislumbrar, ya que, aunque la meditación Shamatha proporciona una forma eficaz de manejar la mente y el cuerpo, no se enfrenta directamente a la raíz de problemas vitales ni su vínculo como fuente de sufrimiento (Shapiro & Carlson, 2009).

Cuando la meditación Vipassana se practica con un alto grado de calma, su efecto es poderoso y penetrante en comparación con las prácticas introspectivas de baja calma que no

manejan adecuadamente el cuerpo, la respiración y la mente (Gunaratana, 2012); con una sólida base de calma, se obtiene una visión más amplia y lejana, mejorando significativamente la función mental (Culadasa et al., 2017). Al profundizar en el estado de calma experimentamos una mayor relajación y reducción del estrés, así como una mayor conciencia de lo que sucede tanto dentro como fuera de nosotros (Benson, 1975); los pensamientos se centran en el presente, en vez de quedarse anclados en el pasado o proyectarse hacia el futuro, adoptando una actitud de observador sin emitir juicio (Kabat-Zinn, 1994).

Es esencial entender que experimentar diferentes estados durante la meditación Shamatha no equivale a alcanzar la iluminación o el despertar del budismo Zen (Suzuki, 1970), aunque la meditación para la calma puede conducir a un estado avanzado conocido como *"Jhana"*²⁷, este estado no es equivalente a la liberación o iluminación, pues la verdadera liberación implica un desapego total que trasciende cualquier estado o condición particular (Batchelor, 1998); al alcanzar y mantener el estado de "atención plena", uno se convierte en un observador de sus propios pensamientos momento a momento (Thanissaro, 2012); no obstante, en el estado de liberación o despertar, tanto el observador como los pensamientos son impermanentes y se han liberado tanto del observador como del objeto observado (Nhat Hanh, 1999). El *"Canto de la Iluminación"* refiere: *"¿No lo ves? Los practicantes del Camino viven tranquilos, sin esfuerzo y sin más estudios, no necesitan eliminar el engaño ni buscar la verdad; la verdadera naturaleza de la iluminación es la naturaleza de Buda; el cuerpo de transformación es el Dharmakaya"* (Yongjia Xuanjue, s. VIII). En este contexto, las prácticas de la meditación Vipassana y Shamatha son invaluable y se complementan entre sí para ayudar a desarrollar niveles más profundos de integración y autoconocimiento.

El cuerpo: como soporte esencial

²⁷ El estado de "Jhana" en la meditación budista se refiere a estados profundos de absorción y concentración mental que se alcanzan a través de la práctica meditativa. Estos estados permiten la experiencia de alegría, tranquilidad y claridad mental, llevando al practicante hacia la liberación del sufrimiento y la iluminación. Los Jhanas son etapas progresivas, comenzando con el primer Jhana, la atención plena y la alegría, hasta llegar al cuarto Jhana, donde se alcanza la ecuanimidad y la pureza mental (Gunaratana, 1995). Estas prácticas forman parte de la noble senda óctuple, propuesta por el Buda para el desarrollo espiritual y la liberación del sufrimiento (Rahula, 1974).

La práctica de la meditación establece al cuerpo como el fundamento esencial del modelo de cuatro capas, que incluye respiración, mente y bio-neuro-electricidad (Santo, 2018). Un manejo adecuado del cuerpo es vital para una sincronización efectiva de estos elementos, sin una correcta gestión corporal, se pueden originar bloqueos que desequilibren los otros tres elementos centrales, provocando tensiones, incomodidades y potencialmente enfermedades (Kim et al., 2010). La regulación efectiva del cuerpo se inicia con la eliminación de obstáculos o bloqueos innecesarios, alcanzados mediante la relajación y liberación de la tensión muscular y articular; es esencial comprender, desarrollar y perfeccionar la experiencia de reducción de tensión física de manera sistemática y consistente antes de adentrarse en niveles más profundos de meditación.

El primer paso implica desarrollar una consciencia sobre el cuerpo y su manejo, enfocándose en la postura, los niveles de tensión y la distribución de peso en las extremidades, tronco y cabeza (Gard et al., 2015), una vez adquirida esta habilidad, es importante familiarizarse con cada parte y segmento corporal a través de la visualización, observando y reconociendo las distintas partes y sus estados de manera integral (Lutz et al., 2008); la distribución uniforme del peso corporal es esencial para alcanzar un estado de soltura (*sung*), el proceso de soltar y liberar el cuerpo se realiza en diversos niveles; el primero implica liberar la tensión y alcanzar una soltura sin esfuerzo (Chen et al., 2004). Es crucial desarrollar la consciencia sobre la postura y la distribución del peso corporal para alcanzar niveles más profundos de soltura y relajación (Lutz et al., 2012), se debe comprender que la relajación y la liberación de tensión es un proceso continuo, que se puede perfeccionar y profundizar con la práctica.

Inicialmente, se puede practicar la relajación acostándose en una superficie confortable, lo que facilita la reducción de la tensión, el estrés y la sujeción inconsciente del cuerpo. En una etapa posterior, se puede practicar la relajación estando sentado o de pie (Gard et al., 2015).

Un aspecto esencial para la práctica de la meditación es la diferencia entre: a) el manejo consciente e intencional, que implica el uso de pensamiento dirigido y consciencia para ajustar la postura y la distribución del peso corporal, así como iniciar la respiración diafragmática profunda, y b) la resonancia natural, que implica liberar el control consciente de los procesos

fisiológicos, especialmente la respiración, permitiendo que el cuerpo se relaje y retorne a su funcionamiento basal mediante el reposo y la espera (García y González, 1992).

Respiración: el motor vital de la vida

La respiración es un elemento fundamental en la práctica meditativa, desempeñando un papel crucial en la gestión del cuerpo y la mente, así como en la consecución de niveles más profundos de integración, tranquilidad y serenidad. Se reconocen cuatro formas de respiración con los que uno debe familiarizarse para manejarlos adecuadamente (Zhiyi, 2009):

a) La primera es la respiración de viento o soplido, que es áspera y audible. Es comúnmente experimentada durante el ejercicio físico o al caminar rápidamente (Santo, 2018).

b) El segundo tipo es la respiración jadeante, forzada y abrupta. Puede ocurrir cuando se intenta prolongar intencionalmente la inhalación o la exhalación hasta el punto de sentir dificultad para respirar o malestar en el pecho. Este tipo de respiración puede provocar tensión y obstrucción en los procesos bio-neuro-eléctricos del cuerpo, lo que posiblemente conduce a problemas de salud a largo plazo (Novaes, 2020).

c) El tercer tipo es la respiración natural y sin esfuerzo, que es una respiración abdominal diafragmática que ocurre cuando el cuerpo está en un estado relajado (*Idem.*). Para lograr este estado, se sugiere acostarse cómodamente, relajarse, calmar la mente, posicionar suavemente la lengua contra el paladar y permitir que la respiración fluya naturalmente sin intervención consciente. Durante este tipo de respiración, es esencial mantener la relajación en toda la región abdominal y genital, particularmente el perineo o "*huiyin*"²⁸.

²⁸ El "*huiyin*" es un punto de acupuntura ubicado en la región del perineo, entre el ano y los genitales, que se considera una parte importante de la anatomía energética según la medicina tradicional china. Según esta práctica, el hui yin se encuentra en el punto de convergencia de los meridianos de los riñones, la vejiga y el intestino grueso, y se cree que tiene un papel fundamental en el control de la energía vital del cuerpo. Se dice que estimular el punto hui yin a través de la acupuntura o ejercicios específicos, como el "qigong", puede mejorar la circulación de la energía vital, fortalecer el sistema inmunológico y mejorar la salud sexual.

Esto permite una respiración más natural y efectiva para la oxigenación del cuerpo en comparación con la respiración torácica comúnmente practicada.

d) El cuarto tipo de respiración es la prolongación del estado de descanso o pausa dentro del ciclo de respiración diafragmática natural. Este estado se produce de forma natural y sin esfuerzo consciente a medida que se profundiza en la práctica y en el estado de calma o "samadhi"²⁹ (Santo, 2018). La prolongación del ciclo respiratorio debe ocurrir de forma natural y sin esfuerzo, evitando así la generación de tensiones innecesarias y bloqueos que podrían llevar a alteraciones físicas o mentales a largo plazo.

Antes de intentar manejar la respiración, es esencial liberar primero el cuerpo (Williams, 2011). Si se pasa directamente a la respiración sin considerar el cuerpo, es posible generar una respiración tensa y antinatural, lo cual contradice el principio fundamental de fluir de manera natural y sin esfuerzo. En este punto, es importante mencionar que, aunque algunos autores como Santo (2018) sugieren que la secuencia adecuada de trabajo con los cuatro elementos centrales comienza con la relajación del cuerpo, seguido del asentamiento de la mente, y luego avanza hacia la respiración, las evidencias y experiencias en el contexto occidental y latinoamericano (García y González, 1992), indican que un manejo apropiado de la respiración natural es la ruta más pertinente para lograr el asentamiento de la mente. Sin una respiración adecuada, puede ser muy difícil silenciar el diálogo interno y alcanzar un estado de paz interior (*Ibidem.*).

La progresión debe ser gradual sin pretender manipular forzosamente la respiración para cumplir con expectativas o reglas preestablecidas, el manejo de la respiración debe orientarse a ser lo más natural y sin esfuerzo posible. La respiración abdominal inferior larga y

²⁹ El estado de "samadhi" es un estado de meditación profunda y trascendental, descrito en varias tradiciones espirituales. Según los Yoga Suttas de Patanjali, uno de los textos clásicos más importantes del yoga, "samadhi" se refiere a "la realización de la unidad con el objeto de meditación" (Patanjali, 2009, p. 232). Durante este estado, la mente se libera de las fluctuaciones de pensamientos y emociones y se alcanza una conciencia expandida. Según el Bhagavad Gita, otro texto clásico hindú, el "samadhi" es "el estado en el que el yogui, establecido en la meditación, alcanza la suprema paz y la unión con el Ser Supremo" (Easwaran, 2007, p. 68). Se considera que el "samadhi" es una experiencia fundamental para la iluminación y el desarrollo espiritual, y que hay varios niveles o tipos de samadhi, según las diferentes tradiciones. Como señala Feuerstein (2018), "en las diferentes escuelas de yoga, se han identificado diferentes tipos y grados de 'samadhi', según los énfasis específicos de cada escuela" (p. 264). En general, se cree que el "samadhi" puede ser alcanzado a través de la práctica regular de meditación y yoga, y que puede conducir a una mayor comprensión de la realidad última y la unidad de todas las cosas.

profunda se logra a través de la práctica a largo plazo y no a través de la manipulación intelectualizada. Cuando esto se logra, se entra en un estado de “*resonancia natural*” que facilita los procesos de integración psicofísica, la calma y la profundización de la consciencia. Es importante mencionar que mantener reiteradamente el control artificial de la respiración o forzar intencionalmente el estiramiento del ciclo inhalación-exhalación puede provocar un incremento de la tensión físico-mental, el estrés y problemas de salud a largo plazo; por lo tanto, el manejo adecuado de la respiración juega un papel crucial en la práctica de la meditación, facilitando la gestión del cuerpo y la mente, así como el avance hacia niveles más profundos de soltura, integración, calma y serenidad.

En el *Anapanasati Sutra* se (Vimalaramsi, 2014) se explica con mucha claridad la manera en que debe realizarse la respiración:

- A) Contemplación de la respiración y el cuerpo:
 - a. Inspirando, el practicante es consciente de que está inspirando; espirando, es consciente de que está espirando.
 - b. Inspirando, el practicante es consciente de que está inspirando una respiración larga o corta; espirando, es consciente de que está espirando una respiración larga o corta.
 - c. Inspirando, el practicante es consciente de que está experimentando todo el cuerpo; espirando, es consciente de que está experimentando todo el cuerpo.
 - d. Inspirando, el practicante calma el cuerpo; espirando, calma el cuerpo.
- B) Contemplación de las sensaciones y emociones:
 - a. Inspirando, el practicante experimenta el placer; espirando, experimenta el placer.
 - b. Inspirando, el practicante experimenta la alegría; espirando, experimenta la alegría.
 - c. Inspirando, el practicante experimenta las sensaciones corporales; espirando, experimenta las sensaciones corporales.
 - d. Inspirando, el practicante calma las sensaciones corporales; espirando, calma las sensaciones corporales.

C) Contemplación de la mente:

- a. Inspirando, el practicante es consciente de una mente llena de deseo; espirando, es consciente de una mente llena de deseo.
- b. Inspirando, el practicante es consciente de una mente libre de deseo; espirando, es consciente de una mente libre de deseo.
- c. Inspirando, el practicante es consciente de una mente llena de aversión; espirando, es consciente de una mente llena de aversión.
- d. Inspirando, el practicante es consciente de una mente libre de aversión; espirando, es consciente de una mente libre de aversión.

D) Contemplación de los objetos mentales:

- a. Inspirando, el practicante contempla la impermanencia; espirando, contempla la impermanencia.
- b. Inspirando, el practicante contempla la desaparición de la pasión; espirando, contempla la desaparición de la pasión.
- c. Inspirando, el practicante contempla la cesación; espirando, contempla la cesación.
- d. Inspirando, el practicante contempla la renuncia; espirando, contempla la renuncia.

La respiración constituye uno de los pilares fundamentales en la práctica meditativa, desempeñando un papel trascendental en la consecución de la calma y la serenidad, es crucial entender y dominar los cuatro tipos de respiración para optimizar los beneficios de la meditación.

La respiración abdominal diafragmática natural representa un modo de respiración altamente efectivo, capaz de mejorar la oxigenación del cuerpo y de llevarnos a niveles más profundos de calma y serenidad; la respiración que involucra el movimiento del diafragma y la expansión del abdomen nos ayuda a acceder a un estado de tranquilidad más profundo y a disfrutar de un bienestar general más elevado.

Es fundamental recordar que la manipulación forzada de la respiración puede tener consecuencias perjudiciales a largo plazo para nuestra salud. La meditación, por su naturaleza, debe ser un proceso gradual, libre de esfuerzo y de tensiones innecesarias, en lugar de intentar

controlar la respiración, debemos permitir que se desarrolle de forma libre y sin esfuerzo, respetando su ritmo, de esta manera, la práctica meditativa se vuelve más efectiva y beneficiosa.

La “mente”: campo de trabajo para el desarrollo de la consciencia

La “mente”, en el ámbito de la meditación, es el escenario donde se desarrolla la consciencia, y su efectividad se fortalece mediante un cuerpo relajado, una respiración profunda y natural, así como una mente apaciguada y estable (Kabat-Zinn, 2003), la tranquilidad física y mental están interrelacionadas: una mente calmada favorece la relajación corporal y viceversa; la “mente” es un concepto amplio y multifacético, con diversas implicaciones tanto filosóficas como psicológicas (Dennett, 2017).

Según el “*Surangama Sutra*”, la “mente” es la base de todas las manifestaciones y experiencias, el Buda enseñó que la mente es el origen de todas las apariencias, y que, en última instancia, carece de una naturaleza fija o esencial, por tanto, se entiende que la consciencia es una función de la mente que permite la experiencia del mundo fenoménico (Buddhist Text Translation Society, 2009). En el Sutra, el Buda proporciona una metáfora que ilustra la naturaleza de la mente, comparándola con un espacio vacío inalterable, y sugiere que todas las experiencias y fenómenos surgen y se desvanecen dentro de este, sin afectar su esencia intrínsecamente vacía, para entender y gestionar de manera efectiva la mente, alejándonos de suposiciones subjetivas o místicas, es útil centrarnos en un modelo que describa cuatro funciones básicas de la mente: el pensamiento, la imaginación, la atención y la consciencia (Wallace, 2006).

El pensamiento es un proceso cognitivo esencial que permite a los individuos reflexionar, razonar, comprender, aprender y tomar decisiones; es una actividad mental que involucra el procesamiento de información y la formación de ideas o conceptos, que puede ocurrir tanto a nivel consciente como inconsciente, el pensamiento puede adoptar diversas formas, como lógica, crítica, creativa, abstracta o concreta, y es la base de la comunicación, la resolución de problemas y la generación de conocimientos en múltiples campos del conocimiento humano (Kahneman, 2011; Castro-Paniagua & Oseda-Gago, 2017).

La imaginación, por otro lado, se refiere a la capacidad de formar, manipular y visualizar imágenes o escenas en la mente sin la presencia de estímulos externos directos, esta habilidad es crucial para una variedad de procesos cognitivos, como la resolución de problemas, la planificación, la creatividad y la memoria (Rodríguez, & Galán, 2007; Nava-González, 2015).

La atención, como definió James (1890), es el acto de concentrar la mente de forma clara e intensa en uno de varios objetos o pensamientos simultáneos, la atención es un proceso cognitivo esencial que nos permite concentrarnos selectivamente en información relevante y descartar la irrelevante, lo que nos permite procesar información de manera más eficiente y efectiva (Aguilar & Musso, 2008). Aunque la atención es un recurso limitado y su capacidad depende de factores individuales y de la demanda de la tarea, es una función mental fundamental para diversas tareas, desde la percepción sensorial hasta la toma de decisiones complejas.

La cuarta función es la conciencia, a menudo se considera como un “estar” consciente y “darnos cuenta” de nuestros pensamientos, sentimientos, sensaciones y entorno; la conciencia nos permite reflexionar sobre nuestras experiencias y acciones, lo que es fundamental para nuestra capacidad de aprender y adaptarnos; de ahí que al hablar de “manejar la mente”, es crucial entender cómo podemos cultivar y mantener la conciencia a través de diversas técnicas y prácticas, como la meditación (Quintero-Gallegos, 2012).

La conciencia es el portal a través del cual los seres humanos percibimos y experimentamos el mundo que nos rodea, es una característica intrínseca y compleja de nuestra existencia, lo que nos permite vivenciar pensamientos, emociones y percepciones de nuestro entorno (Damasio, 2010); desde una perspectiva global del cerebro, la conciencia se presenta como una función que integra información sensorial y cognitiva, tejiendo estas distintas hebras de datos en una unidad coherente (Baars, 1997); por otro lado, Tononi y Koch (2015) resaltan que el nivel de complejidad en el procesamiento de información del cerebro es un factor determinante en nuestra conciencia, lo que convierte su estudio en una pieza crucial para entender la naturaleza de la mente.

La conciencia es una esfera de estudio para diversas disciplinas, incluyendo filosofía, psicología y neurociencia, es un fenómeno complejo y multivariado, exhibiendo diferentes aspectos según las distintas tradiciones y perspectivas culturales; desde la filosofía oriental se

refiere a una comprensión más profunda de la naturaleza de la mente y la realidad, en la que está intrínsecamente ligada e interconectada con todas las cosas. En contraste, la perspectiva occidental se enfoca en la conciencia como una experiencia racional y subjetiva.

Austin (1998) enfatiza que, en el budismo, la conciencia se relaciona directamente con la práctica de la meditación, la cual facilita la exploración y el desarrollo de la mente, este proceso contempla la introspección, la calma y la atención plena como sus herramientas principales; a su vez, Chalmers (2000) resalta que la noción occidental de conciencia se centra en la experiencia individual y subjetiva de la mente, interpretándola como un fenómeno complejo que incorpora procesos cognitivos y neuronales.

En la enseñanza budista, específicamente en el *Sutra del Corazón* (Khenchen, 2003), emerge la noción de “vacuidad”, concepto relevante relacionado con la conciencia; la vacuidad se entiende como la falta de existencia inherente o sustancial en todos los fenómenos, incluyendo la mente y el yo, desde esta perspectiva los fenómenos son interdependientes y emergen en función de diversas causas y condiciones, no poseen una existencia permanente y autónoma; no se niega la existencia de los fenómenos, sino que resalta su naturaleza independiente e impermanente; de ahí que, la conciencia, emerge en función de las circunstancias que la rodean; el Dalai Lama (2009) señala que, bajo el prisma de la vacuidad, la mente es percibida como un fenómeno dinámico, en continua transformación.

Al familiarizarnos con las distintas funciones de la mente, podemos identificarlas y transitar entre ellas de acuerdo con nuestras necesidades (Wallace, 2006). Resulta esencial aprender a utilizar estas funciones de manera equilibrada para evitar la unilateralidad y un exceso o predominancia de cada una de ellas, lo que llevaría a tensión o estrés físico y mental (Kabat-Zinn, 2003), la meditación enseña a gestionar estas funciones de manera natural y equilibrada para evitar tensiones internas y fomentar una sensación de soltura interna, asentamiento y paz (Nhat Hanh, 1999-2).

La práctica de la meditación puede conducir a tres niveles de calma mental: asentamiento, tranquilidad y paz (Santo, 2018). El asentamiento es un estado de equilibrio y quietud que permite liberar la mente de distracciones, pensamientos y emociones turbulentas, la tranquilidad, se refiere a un estado interno de serenidad que surge al silenciar la mente y

liberarla de preocupaciones y pensamientos intrusivos y finalmente, la paz es un estado de bienestar que deviene al sincronizar la mente y el corazón mediante la respiración, liberándonos de tensiones, preocupaciones y conflictos internos.

Un componente crucial en la práctica de la meditación Shamatha es la "*espera*", un estado de relajación en el que permitimos que los pensamientos e imaginaciones que surjan durante la meditación desaparezcan naturalmente como si fueran nubes en el cielo, sin aferrarnos a ellos ni tratar de detenerlos (Nhat Hanh, 1999). La "espera" consciente promueve la atención, la conciencia y la calma (Wallace, 2006).

La calma es una cualidad fundamental para el desarrollo de la percepción clara y la sabiduría, ya que nos permite comprender antes de juzgar (Suzuki, 1970). Al practicar la meditación Shamatha para la calma y Vipassana para la conciencia e introspección, somos capaces de utilizar nuestra mente de una manera más efectiva y eficiente (Kabat-Zinn, 2003).

La sabiduría se conoce como "*prajñā*" y se refiere al "entendimiento perfecto". Los Sutras señalan que prajñā es la capacidad de percibir la realidad tal como es, sin las distorsiones del ego y las ilusiones de la dualidad; la sabiduría implica comprender la naturaleza del sufrimiento, la impermanencia y la falta de un yo inherente o inmutable (Upasaka, 2015; Khenchen, 2003); se refiere al entendimiento profundo y claro de la realidad última, la insatisfacción y la falta de existencia inherente de todos los fenómenos (Thich Nhat Hanh, 1999). Como enseña el Buda, "*La sabiduría es el arma para destruir la ignorancia*" (Ricard, 2007).

Trabajar con la capa mental implica varios desafíos; es fundamental manejar de manera comprometida y consciente el flujo de pensamientos (Wallace, 2006); además, el trabajo con la capa mental podría verse afectado por cambios bioquímicos, el descanso, la alimentación y la ingesta de medicamentos. En estos casos, es fundamental practicar en primera instancia la meditación Shamatha para entrar y permanecer el mayor tiempo posible en un estado de resonancia natural, especialmente para contrarrestar los efectos medicamentosos (Damasio, 2010).

El Qi (氣): la expresión de la vida y la naturaleza.

El antiguo carácter chino "氣" (Qi o Chi) representa una forma esencial de fuerza vital que se genera a través de la alimentación, la respiración y el descanso profundo (Liu & Chen, 2010; Chuen, 2002). Este ideograma consta de dos elementos fundamentales: el superior, "气" (qi), simboliza el vapor o el aire; el inferior, "米" (mi), representa el arroz o el grano; esta combinación ilustra que el Qi es una fuerza vital surgida de la transformación del alimento y el aire. En las tradiciones chinas, la salud y el equilibrio se atribuyen al flujo apropiado de Qi (González, 1996).

Existen investigaciones (Liu & Chen, 2010; Zhang *et. al.*, 2019; So, *et.al.*, 2019) en el ámbito de las neurociencias y la bioelectricidad que abordan la noción de Qi y su influencia en los patrones de actividad eléctrica cerebral; si bien no se ha demostrado la relación entre Qi y bioelectricidad, los estudios han identificado cambios en las ondas cerebrales alfa y beta después de las prácticas de meditación y la aplicación de terapias mente-cuerpo, lo que sugiere la interacción entre el Qi y los procesos neuroeléctricos (Wong *et al.*, 2021); el Qi es una manifestación "bio-neuro-eléctrica", una expresión de la naturaleza sinérgica de bioelectricidad, energía bioquímica, vasos sanguíneos, circulación sanguínea y sistema neural en el cuerpo humano (Barret, 2004). Un aspecto fundamental que tomar en cuenta para trabajar la capa "bio-neuro-eléctrica" es entrar en un estado de sincronización entre respiración y mente, basada en un cuerpo bien alimentado, descansado y suelto sin tensión innecesaria (Matos, 2021; Zhang, 2021); entrar en el estado de sincronía permite desarrollar la consciencia sobre los estados internos del cuerpo, la postura corporal y la habilidad de dirigir la sensación fisiológica asociada con la "bio-neuro-electricidad" (Castellanos, 2019).

Es esencial entender que el trabajo sobre la capa "bio-neuro-eléctrica" sin la orientación de un maestro experimentado implica riesgos significativos, de ahí la importancia de investigar cuidadosamente la historia y los efectos a largo plazo del método que pretendemos emplear (Liu & Chen, 2010); para prevenir riesgos en lugar de interactuar directamente con el Qi, es más seguro y beneficioso trabajar de manera progresiva y sistemática con los tres elementos centrales: el cuerpo, la respiración y la mente; este enfoque indirecto, centrado en la mejora del conocimiento, manejo y refinamiento de las tres primeras capas, se promueve naturalmente un flujo saludable de Qi (Santo, 2018). El Qi no es una entidad estática, está en constante

movimiento y transformación dentro del cuerpo, reaccionando a factores internos y externos como el estrés, la alimentación, el sueño y la actividad física.

Los hallazgos de la investigación en neurociencias

Las neurociencias han emergido como un campo vasto y multidisciplinario que incorpora disciplinas como la biología, psicología, física, entre otras (Bear, Connors, & Paradiso, 2021). Con el avance técnico y tecnológico de investigación, las neurociencias aportan valiosa información sobre el funcionamiento del cerebro y su íntima relación con el cuerpo; profundizar en la relación entre el cerebro y el cuerpo es un viaje esencial en el entendimiento de cómo el cerebro regula nuestras funciones vitales y cómo las emociones y experiencias inciden en nuestro bienestar físico y mental (Damasio, 1994). Por ejemplo, la manera en la que el cuerpo reacciona al estrés es un indicativo de esta interacción, donde el cerebro desencadena una serie de respuestas fisiológicas para afrontar la situación (Sapolsky, 2004).

En las últimas décadas, la meditación ha atraído el interés de los neurocientíficos; estudios recientes han revelado que la meditación puede generar efectos beneficiosos en el cerebro y el cuerpo, tales como la reducción del estrés, la mejora de la atención, la memoria, y el fortalecimiento de la conexión cerebro-cuerpo (Tang, Hölzel, & Posner, 2015), a partir del desarrollo de la habilidad para regular las regiones cerebrales relacionadas con la respuesta al estrés y la producción de cortisol (Lazar et al., 2005). La práctica de la meditación incrementa la capacidad de atención y la memoria de trabajo a partir de modificar las áreas cerebrales encargadas de estas funciones (Mrazek, *et. al.*, 2013); también hay evidencias que indican que las prácticas meditativas estimulan la neuroplasticidad y capacidad de adaptación del cerebro (Luders, 2014), así como la conexión cerebro-cuerpo al incrementar la conciencia interoceptiva (Farb et al., 2007), lo que redundará en la mejora de la sensación de bienestar físico emocional (Craig, 2009).

Los hallazgos científicos demuestran que la meditación correctamente ejecutada es una potente herramienta para promover la salud física y mental, mejora la autoconsciencia, la capacidad de atención, el manejo del estrés, la memoria, la propiocepción y la interocepción,

también fortalece la capacidad de resiliencia, además del reconocimiento de las distintas reacciones emocionales.

Meditación: la aplicación del método

La meditación ha demostrado ser un método eficaz que permite la integración armónica de los procesos físicos, fisiológicos y psíquicos, potenciando la salud general de la persona. Según Kabat-Zinn (2003), la meditación shamatha para la tranquilidad, puede fomentar un mayor autoconocimiento, disminuir los niveles de estrés y propiciar una mayor resistencia emocional; además, investigaciones más recientes insinúan que esta práctica puede reforzar nuestro sistema inmunológico e incluso reducir la inflamación corporal (Black & Slavich, 2016).

A pesar de ser una práctica milenaria, la meditación ha tomado un significativo protagonismo durante las últimas décadas, especialmente por los múltiples beneficios que ha demostrado tener hacia sus practicantes (Goyal et al., 2014); sin embargo, es esencial tener en cuenta los posibles riesgos asociados a su práctica y conocer la manera de gestionarlos de manera correcta:

a) Se debe evitar la confusión entre la realidad física y la mística durante la práctica de la meditación; a pesar de que la meditación cuenta con una base física y fisiológica sólida, algunos practicantes, influenciados por necesidades psicológicas o emocionales pueden caer en el error de transformar su práctica en algo mágico o misterioso (Rocha, 2014). Es crucial mantener una visión balanceada y basada en hechos probados al practicar la meditación, y no reemplazar la atención médica profesional por remedios místicos sin fundamento.

b) No es recomendable apegarse ciegamente a dogmas y filosofías antiguas, la meditación puede resultar perjudicial si se sigue al pie de la letra una filosofía antigua de la que no se tiene un entendimiento completo o si se consideran las enseñanzas de un solo maestro como la única verdad (Shonin et al., 2014), es fundamental adoptar un enfoque crítico y flexible, manteniéndonos abiertos a la evolución del conocimiento científico.

c) Centrarse demasiado en las sensaciones fisiológicas puede ser contraproducente; si los practicantes de meditación se obsesionan con sensaciones físicas, como el calor o el flujo corporal, considerándolas logros espirituales, puede generarse una práctica inadecuada que lleve a tensiones autogeneradas y alucinaciones, provocando desequilibrios y bloqueos (Lindahl et al., 2017). En caso de sentir una sensación física intensa y continua o una alucinación, es vital detener la práctica inmediatamente y buscar la asistencia de un experto antes de reanudarla.

d) Es un error ignorar las leyes naturales y recurrir a la fuerza bruta durante la meditación; esta práctica no debe ser abordada como una competencia en la que se busca controlar el cuerpo, la mente y la respiración a través de métodos forzados para lograr resultados específicos de biorretroalimentación (Shapiro & Walsh, 2003). La meditación debe seguir siempre los principios naturales⁰ y ajustarse a las necesidades individuales de cada practicante.

La meditación no es una solución universal para todas las necesidades y, como tal, debe ajustarse a las circunstancias personales y a los objetivos de cada practicante. La clave para maximizar los beneficios de la meditación y minimizar los riesgos potenciales radica en mantener una mente abierta y fundamentar la práctica siguiendo sistemáticamente las instrucciones de los textos, de un maestro calificado y de en la evidencia científica.

Debe reconocerse que la meditación no es una práctica uniforme. Existen diferentes enfoques y objetivos asociados con ella (Creswell, 2017), como la meditación para el cuidado diario de la mente y el cuerpo, la práctica de la meditación para desarrollar atención plena o para la curación, y el uso de la meditación para avanzar en el manejo de la mente, el cuerpo, la energía o la práctica espiritual. Ser consciente de estas diferencias y adaptar la práctica a las necesidades individuales es crucial para garantizar una experiencia segura y beneficiosa.

Además, es fundamental tener en cuenta los cambios en el estado mental y corporal del practicante en cada momento y de un día a otro (Tang et al., 2015); la meditación no es una

práctica estática, y los practicantes deben estar dispuestos a adaptar su enfoque según sus necesidades cambiantes y circunstancias vitales.

La meditación, como práctica diaria, puede adaptarse a diversas necesidades y situaciones (Kabat-Zinn, 2003); a pesar de esta diversidad, todas las prácticas siguen ciertos principios generales (Lutz, Slagter, Dunne & Davidson, 2008). Para asegurar una práctica progresiva y efectiva, es fundamental seguir un modelo secuencial de cuatro etapas, estableciendo el conocimiento, manejo y refinamiento de cada elemento central antes de pasar al siguiente (Santo, 2018).

El núcleo de la práctica meditativa reside en la paciencia (Kabat-Zinn, 2003); es importante permitir que el cuerpo se relaje de manera natural y sin esfuerzo, que la exhalación se complete por sí misma, y que la mente se calme y tome conciencia de manera espontánea (Ricard, Lutz & Davidson, 2014).

La práctica correcta de la meditación debe seguir las siguientes pautas (Goleman, 1988):

1. **Prestar atención al cuerpo:** Primero, toma conciencia de tu cuerpo, ajústalo para equilibrar el peso, descansa y permite que la tensión se libere de manera natural (Kabat-Zinn, 2003).
2. **Seguir el flujo de la respiración:** Tras alcanzar la relajación corporal, la atención se dirige hacia la respiración. Se observa contemplativamente el proceso de inhalar y exhalar, prestando atención consciente a la relajación de la parte inferior del abdomen, las caderas, los glúteos y los genitales. Este enfoque conduce a una respiración profunda y natural. Se espera con atención y sin forzar cada fase de la exhalación (Ricard et al., 2014).
3. **Asentar y silenciar la mente:** una vez que el cuerpo está relajado y la respiración fluye libremente, se permite la aparición de imágenes y pensamientos. No se retiene o detiene ninguno de ellos; se les considera como nubes en el cielo, permitiendo que cada uno se calme y se disuelva naturalmente en la impermanencia (Lutz et al., 2008).

Por último, es esencial recordar que el corazón de la práctica de la meditación reside en la paciencia. La relajación del cuerpo, la fluidez de la respiración y la tranquilidad de la mente deben surgir de forma natural y sin esfuerzo. Siguiendo estos pasos y recordando la importancia de adaptar la práctica a las necesidades individuales, la meditación puede convertirse en una poderosa herramienta de integración y desarrollo personal.

La práctica de meditación requiere un equilibrio entre la regulación intencional y la resonancia natural. Por ejemplo, al ajustar el cuerpo para una distribución uniforme del peso, se está iniciando en un estado de regulación intencional, mientras que al esperar a que el cuerpo se relaje de forma natural, se pasa a un estado de resonancia natural (Goleman, 1988). Esta es una práctica que debe realizarse de manera gradual y respetando las necesidades del practicante, con un énfasis especial en la comodidad y el bienestar personal.

Los principiantes deben mantenerse en el primer paso, permitiendo que el cuerpo se relaje por sí mismo (Kabat-Zinn, 2003); este ejercicio puede durar de cinco a veinte minutos, dependiendo de cuánto tiempo se pueda mantener cómodamente el estado de espera o resonancia natural, es importante no forzar o prolongar artificialmente la práctica si no se siente cómodo; la calidad de la meditación no se mide por su duración, sino por los resultados acumulativos de una práctica regular y sistemática, forzar una sesión incómoda puede generar tensión y estrés, contraproducente al propósito de la meditación (Ricard et al., 2014).

La técnica de meditación Shamatha es especialmente efectiva para el manejo del estrés, principalmente cuando se trabaja con el cuerpo antes de abordar otros aspectos (Wallace, 2006). Para un alivio rápido del estrés, la ansiedad o las emociones intensas, se puede practicar una breve sesión de meditación enfocada en el cuerpo físico, que puede incluir un suave masaje para liberar tensiones (Kabat-Zinn, 1994).

En situaciones de intenso estrés que desequilibran los cuatro elementos (tensión corporal, respiración superficial, mente desasosegada, y bloqueo del flujo de Qi), es esencial enfocarse en recuperar el equilibrio a través de la postura y la relajación corporal, sin dar demasiada atención a la causa subyacente del malestar (Wallace, 2006); a menudo, una vez que se ha relajado el cuerpo, los bloqueos en los demás elementos tienden a disolverse naturalmente.

No existe una postura específica para la práctica de la meditación, puede realizarse acostado, sentado, de pie, o incluso en movimiento, como en las caminatas conscientes o la práctica de artes marciales; sin embargo, todas estas posturas se fundamentan en tres principios clave (Mesino, 2021):

1. Establecer una base equilibrada y con buen soporte para evitar la tensión corporal y la necesidad de compensación excesiva para mantener la postura;
2. Mantener una alineación natural de la columna, el cuello y la cabeza, para que el cuerpo esté en una posición natural sin generar bloqueos;
3. Alinear de forma relajada el pecho, los hombros y el cuello, para facilitar la respiración natural.

A medida que la práctica correcta de la meditación continúa, se desarrolla la habilidad de entrar más rápidamente en estados de soltura, resonancia natural y calma; la rapidez con la que una persona puede alcanzar estos estados dependerá de su propia situación personal, habilidades y consistencia en la práctica (Wallace, 2006). Es solo después de que se disuelva la sensación física de tensión y se recupere el ritmo natural de la respiración que se puede trabajar efectivamente con la mente (Chödrön, 2001).

Tener en cuenta que la mente, como el “Rey Mono”, puede ser sumamente volátil y fácilmente influenciado por el caos en los otros tres elementos, es esencial, intentar recuperar un estado de tranquilidad empezando por la mente, sin antes haber retornado a la consciencia del cuerpo, puede resultar infructuoso y generar más tensión y turbulencia; así que, como en la antigua fábula, la mente debe ser apaciguada con paciencia y compasión.

La meditación es una práctica adaptable a diversas necesidades y situaciones, ya sea que te encuentres en la fase inicial de aprendizaje o seas un meditador experimentado, el respeto por el proceso de transición entre los diferentes elementos y la paciencia en tu propio viaje son cruciales para obtener los máximos beneficios de la práctica meditativa.

Es importante recordar que la meditación es primero una práctica de autoconocimiento y autocompasión que puede llevarnos a un camino de autoperfeccionamiento; mediante la meditación, aprendemos a escucharnos, a respetar nuestros límites y a adaptar la práctica a nuestras necesidades y objetivos; sobre todo, aprendemos a ser pacientes y amables con

nosotros mismos, cualidades esenciales para una práctica meditativa exitosa y sostenible a lo largo del tiempo.

Durante la meditación, es crucial cuidar de nuestro cuerpo, nuestra respiración y nuestra mente para evitar cualquier impacto negativo, para hacerlo de manera adecuada, cada sesión de meditación debería dividirse en tres fases cuidadosamente reguladas: entrando a la meditación y los estados fisiológicos correspondientes, manteniéndose en un estado de atención consciente, y finalmente saliendo de manera suave y natural. Este proceso ayuda a evitar cualquier sobresalto o malestar que pueda surgir al terminar abruptamente la práctica, por lo tanto, se recomienda que al final de cada sesión, hagas una transición gradual hacia la normalidad a través de un ligero automasaje lento en áreas como el rostro, la cabeza, el cuello, el cuerpo y las extremidades.

Para evitar problemas durante la práctica de la meditación, es importante seguir algunas directrices generales que han sido establecidas para garantizar un enfoque adecuado en la práctica (Betteridge, 2013):

1. Evita practicar en ambientes con mucho viento o contaminación (Tang & Posadzki, 2013).
2. Después de meditar, no consumas alimentos ni bebidas, no te duches ni te expongas a ambientes de aire acondicionado o de frío extremo durante los siguientes 30 minutos. Además, procura que tu última comida haya sido al menos 45 minutos antes de meditar (Ospina et al., 2007).
3. Evita la meditación cuando tengas hambre (Walsh & Shapiro, 2006).
4. Para una práctica meditativa profunda, asegúrate de tener un período de descanso de dos horas antes y después de cualquier actividad sexual (Kabat-Zinn, 1991).
5. No te esfuerces en exceso, si experimentas alguna molestia durante la práctica, debes detenerte de inmediato (Lutz, Slagter, Dunne, & Davidson, 2008).
6. Permite que los gases que se generen en el organismo se liberen de forma natural, si experimentas sensaciones de bloqueo, estancamiento o malestar en el cuerpo, debes interrumpir la práctica y terminar la sesión inmediatamente. Descansa y masajea el área afectada (Lazar et al., 2005).

7. El estancamiento generalmente ocurre cuando intentamos forzar de manera antinatural al cuerpo, la respiración, la mente y la "bio-neuro-electricidad" (Tsang, Chan, & Cheung, 2008).
8. Durante la práctica, es esencial mantener el cuerpo relajado, la respiración natural y profunda, y la mente tranquila (Cahn & Polich, 2006).

Estas directrices, garantizan una práctica meditativa segura y efectiva; es crucial recordar que cada individuo es único y que la práctica de la meditación puede requerir adaptaciones específicas según las necesidades y condiciones personales de cada persona. Por ello, es fundamental buscar el consejo de un profesional experimentado antes de comenzar cualquier programa de meditación, especialmente si se padece de una enfermedad crónica o se está bajo un tratamiento médico (Ospina et al., 2007).

Mushin: Meditación y la importancia de vivir en el presente

La idea de vivir en el presente es un concepto central en la práctica meditativa y no es un mantra místico o mágico, no se trata de un ejercicio intelectual para recordarnos constantemente vivir "aquí y ahora". Cuando logramos relajar nuestro cuerpo y calmar nuestra mente a través de la meditación, nos volvemos conscientes de que la vida ocurre siempre en este preciso instante (Hanh, 1999). Aceptar el presente significa recibirlo tal como es, de la misma manera que aceptamos el pasado; cuando vivimos plenamente en el presente, el siguiente momento se convierte en una nueva oportunidad.

La práctica de la atención plena por sí sola no es suficiente para abordar el desafío de no vivir en el presente, incluso si somos conscientes de esto (Hölzel et al., 2011); según las tradiciones meditativas, a menudo es necesario practicar la recapitulación y la contrición antes de poder llevar a cabo la meditación de la tranquilidad, ya que, de lo contrario, es posible que no se alcance el estado de calma necesario (Sheng Yen, 2002). La contrición implica la disposición para reconocer y asumir los errores del pasado, decidir no aferrarse a ellos ni repetirlos, y estar dispuesto a soltar emociones y pensamientos disruptivos, aceptar lo que ha

sucedido y seguir adelante (Brach, 2004), es un acto de liberación personal, una decisión de dejar ir lo innecesario y vivir el presente de manera plena.

Meditación y ciencia: instrumentos tecnológicos para objetivación del proceso

En los últimos años, la introducción de dispositivos de medición fisiológica ha constituido un avance tecnológico muy relevante, particularmente en áreas como el deporte y la meditación (Goleman y Davidson, 2018; Brandmeyer *et. al*, 2019). Estos aparatos portátiles, programados con inteligencia artificial, brindan la oportunidad de entrenar y orientar a los usuarios en el aprendizaje y la práctica de la meditación, generando resultados consistentes; la integración de la práctica meditativa con el seguimiento de marcadores biológicos y fisiológicos podría permitir que la meditación desempeñe un papel preponderante para proteger y fortalecer la salud. (Goyal *et al.*, 2014).

Estos dispositivos portátiles están equipados con sensores y sistemas de retroalimentación inteligentes, capaces de proporcionar datos en tiempo real, registros históricos e instrucciones de meditación personalizadas que favorezcan una práctica meditativa eficiente y efectiva.

Un dispositivo de este tipo puede detectar el ritmo de la respiración, el ritmo y la variabilidad cardíaca, así como la cantidad de oxígeno en sangre durante una sesión de meditación, los datos recopilados por estos dispositivos permiten ajustar de manera objetiva la práctica del meditador (Brown & Gerbarg, 2005); otro tipo de dispositivos pueden monitorear la actividad cerebral y adaptar la práctica de la meditación de acuerdo con las necesidades específicas del usuario (Cahn & Polich, 2006).

En una práctica típica de meditación, se comienza centrándose en el cuerpo, luego se transita hacia la respiración, y finalmente de manera natural se alcanza un estado de resonancia donde la frecuencia respiratoria se puede estabilizar entre 6 y 4 respiraciones por minuto.



Figura 1. Frecuencia respiratoria en una sesión de meditación de 10 minutos.

La figura 1. (arriba) muestra la frecuencia respiratoria de una sesión de meditación de diez minutos, la medición se realizó con un dispositivo de seguimiento fisiológico portátil. Se puede observar como la frecuencia respiratoria inició en 7 ciclos por minuto y disminuyó hasta 4 con un promedio de 5 ciclos respiratorios por minuto.



Figura 2. Medición del ritmo cardíaco en una sesión de meditación de 16 minutos.

La figura 2., muestra la medición del ritmo cardíaco de una sesión de meditación de dieciséis minutos; la medición se realizó con un dispositivo portátil de rastreo fisiológico, se puede observar con mucha claridad como el ciclo cardíaco disminuye de 91 latidos por minuto y se mantiene estable y con pocas variaciones en un promedio de 59 latidos por minuto.

La implementación de dispositivos de medición fisiológica en la práctica de la meditación ha supuesto un avance relevante en el proceso de expansión y desarrollo de la consciencia, existen diversos estudios que respaldan la eficacia de la integración de dispositivos de seguimiento fisiológico durante la meditación, ya que ofrecen una retroalimentación biológica inmediata que facilita la modulación de los estados fisiológicos. (Chiesa & Serretti, 2009; Tang et al., 2015).

Se ha observado que el uso regular de estos dispositivos fisiológicos durante la práctica meditativa puede mejorar la calidad del sueño y reducir la fatiga, en este sentido, un estudio de Black y colaboradores (2015) encontraron que la meditación basada en la atención plena, cuando se apoya en este tipo de dispositivos, mejoró la calidad del sueño y disminuyó la fatiga en adultos mayores.

En general, la evidencia científica respalda el uso de dispositivos de medición fisiológica en la práctica de la meditación para mejorar la salud y el bienestar en diversos contextos, estos dispositivos proporcionan información valiosa para personalizar o objetivar los resultados de la práctica según las necesidades de cada individuo.

El Flow (flujo): un nuevo estado de consciencia

La teoría del flujo (Csikszentmihalyi, 1990 y 1997) postula que el “*Flow*” (flujo) es un estado mental ideal donde el individuo está completamente absorto en una actividad, experimentando una satisfacción profunda, concentración y disfrute, este estado, favorece el bienestar general, la creatividad y la productividad. El flujo se caracteriza por una intensa concentración en el presente, la fusión de acción y consciencia, la pérdida de la autoconsciencia (absorción), la percepción de control sobre la actividad, la distorsión del tiempo y la existencia de objetivos claros y la retroalimentación inmediata.

Para entrar en estado de flujo (flow), es esencial que la actividad esté en armonía con las habilidades y conocimientos del individuo; el flujo se produce cuando el desafío se encuentra en un punto óptimo, en el que el individuo se siente retado pero capaz de llevar a cabo la tarea exitosamente; si el desafío es demasiado fácil, el individuo se aburre, si es demasiado difícil, experimenta ansiedad y estrés. Esta perspectiva propone que alcanzar estados de flujo permite experimentar una profunda satisfacción en el desempeño vital; para ello, es importante buscar actividades que nos desafíen adecuadamente y nos permitan sumergirnos por completo en la experiencia.

Existe una relación entre el estado de flujo y las prácticas de meditación Shamatha y Vipassana; tanto el flujo como la meditación implican una concentración sostenida en el presente, en ambos estados, se experimenta una disminución del dialogo interno y de da una

total absorción en la actividad (Hart, 1987; Csikszentmihalyi, 1990 y Wallace, 2006), la práctica de la meditación puede potenciar la capacidad de un individuo para alcanzar estados de flujo, así como el desarrollo de habilidades de concentración, atención plena y regulación emocional, que son fundamentales. Al mejorar estas habilidades, se facilita la transición natural hacia estados de flujo en la vida cotidiana, ya que un cuerpo más suelto, una respiración más natural y una mente más asentada y consciente es más capaz de sumergirse en una tarea y entrar en estado de flujo.

Compasión: un camino hacia la sabiduría y la paz

La compasión es un estado que refleja una preocupación auténtica por el bienestar de los demás y una aspiración sincera de aliviar el sufrimiento (Dalai Lama, 2001); este concepto se identifica en sánscrito como *"karuna"*, que se traduce como "actuar para disminuir el sufrimiento ajeno" (Kornfield, 1993). Dentro de la práctica meditativa, la compasión es una virtud clave para el progreso espiritual y la liberación; al practicarla, se busca purificar la mente, liberándose del egoísmo y las emociones disruptivas (Thich Nhat Hanh, 1999). En las enseñanzas budistas, se fomenta el cultivo de la compasión hacia todos los seres (Harvey, 2000).

El budismo valora especialmente la meditación como un medio para transformar la mente y desarrollar sabiduría y entendimiento (Gethin, 1998), se enfatiza la meditación de atención plena (conocida en Pali como "sati" y en sánscrito como "smṛti"), que promueve una atención consciente y no crítica hacia las experiencias del momento presente (Kabat-Zinn, 2003); asimismo, la meditación en la compasión (denominada en Pali "mettā" y en sánscrito "maitrī") estimula el cultivo de sentimientos de amor hacia uno mismo y los otros (Salzberg, 1995). La meditación es una herramienta potente para cultivar la compasión a partir del desarrollo y la expansión de la consciencia (Hölzel et al., 2011). Las investigaciones muestran que la práctica regular de esta forma de meditación incrementa la empatía, la generosidad y la preocupación por el bienestar común, a la vez que reduce la ansiedad, la depresión y el estrés (Lutz et al., 2008).

XXIV. EL CAMINO DE LA VACUIDAD

Introducción

En este capítulo profundizó en el método taoísta para la liberación a la luz del pensamiento del siglo XXI; tomo como base el libro *“La ruta del silencio: Viaje por los libros del Tao”* de Iñaki Preciado Idoeta (2022); el texto proporciona una profunda y reflexiva visión de textos clásicos chinos tomando como base de las 3 versiones de “Los Libros del Tao”, el Zhuang Zi y algunos otros textos orientales.

Partiendo de esto, me propongo explorar rutas que nos permitan aplicar los principios del Tao en la vida cotidiana ante los retos y demandas de la vida moderna del siglo XXI; analizo como los planteamientos de *“Laozi”* (el Anciano Maestro) pueden entenderse y asimilarse en nuestro contexto cultural.

Me aproximo de manera crítica y reflexiva a rutas sobre cómo podemos aplicar en la vida cotidiana los principales conceptos taoístas como el silencio, la contemplación, la no acción y la renuncia.

El *Laozi* de la tumba de Guodian

El texto de *“Laozi”*, también conocido como el “Tao Te Ching” o *“Daodejing”*, es un documento clásico chino que data de aproximadamente el siglo VI a.C. y es atribuido a Lao Dan; el libro es fundamental para el taoísmo y ha influido en la filosofía y religión chinas, así como en el confucianismo y el budismo.

En 1993 se dio el descubrimiento de la tumba de *Guodian*, en cuyo interior entre muchos otros textos trascendentes para el pensamiento filosófico de la humanidad, había escrito en tiras de bambú la copia que se considera la más antigua del *“Libro del Tao”*, proporcionando una visión única del texto que difiere en varios aspectos de sus versiones posteriores; se considera un documento más puro, consistente y originario.

Es relevante conocer el contexto en el que se dio el descubrimiento de las 800 tiras de bambú de la tumba de Guodian para comprender la relevancia histórica y cultural de esta

versión del “*Laozi*”. Esta tumba data del periodo de los “Reinos Combatientes” (475-221 a.C.), más específicamente a finales del siglo IV a.C. Fue un tiempo de intensa agitación política y social, lo que motivo el importante florecimiento de ideas seminales (taoísmo y confucianismo) para explicarse el mundo y el lugar del ser humano en este, permaneciendo a lo largo de la historia e impactando los sistemas de pensamiento de distintas épocas y latitudes (Yates, 1997).

La tumba pertenecía a un miembro de la casa gobernante del Estado de “Chu”, lo que muestra que el pensamiento del “Anciano Maestro” (Preciado, 2022) ya era relevante en el ámbito cultural y político de la época (Cook, 2012); la versión de Guodian del Libro del Tao también ha llevado a los académicos a reconsiderar la historia del texto y su relación con otras escuelas filosóficas y religiosas de la época. Algunos eruditos argumentan que el descubrimiento de los textos de Guodian señalan que el taoísmo y el confucianismo estaban más estrechamente relacionados de lo que se pensaba anteriormente, y que “*Laozi*” puede haber sido una figura histórica real (Henricks, 2000).

También existen debates sobre la autoría y la composición del texto, ya que a diferencia de las versiones posteriores del “*Tao Te King*”, de Guodian no está dividida en dos partes, el “Tao” y “Te”; además contiene menos capítulos que las versiones posteriores; estas diferencias llevan a pensar que el Libro fue compilado y editado a lo largo del tiempo, en lugar de ser escrito por una sola persona (*Idem.*). Este descubrimiento es una fuente valiosa de información sobre la historia temprana del taoísmo, el pensamiento filosófico y las prácticas religiosas en la antigua China.

Lao Dan ¿autor de Dao De Jing?

El descubrimiento de la versión del *Laozi* en la tumba de Guodian ha impulsado un renovado interés sobre la autoría del texto, tradicionalmente, se pensaba que Laozi fue su autor (Preciado, 2018 y 2022), no obstante, prevalecen debates sobre si Laozi fue una figura histórica real o solo un personaje legendario.

Hay investigadores que argumentan que Lao Dan pudo haber sido el verdadero autor del texto; una de las principales razones para este argumento es que las tabletas de Bambú

de Guodian datan del siglo IV a.C., lo que las convierte en el ejemplar más antiguo conocido del “Libro del Tao” (Shaughnessy, 2005), situando el origen del texto en la época en que Lao Dan vivió; también se ha señalado (Henricks, 2000) que el lenguaje de esta versión del texto tiene un estilo más cercano al de otros textos taoístas tempranos, lo que sugiere que sus orígenes pueden haber sido seminales para el sistema de pensamiento y estilo de vida taoísta y por lo tanto tener una relación muy cercana con Lao Dan, también existen argumentos en contra, ya que en esa época la mentalidad china era comunitaria, lo que refuerza la idea de que el Libro sea una obra colectiva que ha sido compilado y editado a lo largo del tiempo (*Idem.*).

Los estudios de las distintas versiones sobre el texto han encontrado diferencias relevantes en el acomodo y el contenido de los capítulos; la versión de Guodian, contiene menos capítulos y el contenido de estos es más corto que las versiones posteriores, además de no estar dividida en las secciones del “Tao” y “Te” como las de Mawangdi y Wang Bi (Henricks, 2000 y Preciado, 2018), lo que sugiere que el documento fue objeto de cambios, adiciones y revisiones a lo largo del tiempo.

Otro argumento a favor de la construcción colectiva del “*Tao Te King*” es la falta de uniformidad en el estilo y el contenido de los capítulos como se ha visto en las dos versiones escritas sobre seda encontradas en la tumba de Mawangdui. Algunos estudiosos señalan que el Libro contiene pasajes que varían en tono, estilo y enfoque filosófico, lo que podría indicar que diferentes autores contribuyeron al texto (Kohn, 2009); otro elemento que aporta a este argumento la falta de registros históricos sólidos y precisos sobre la vida de Lao Dan, ya que las fuentes históricas que lo mencionan como las “Memorias históricas” de *Sima Qian*, fueron escritas siglos después de la vida de *Laozi* y pueden ser imprecisas.

La ruta del jade y de la seda

La “*Ruta de la Seda*” es una antigua red de vías comerciales que conectaban Asia Oriental, especialmente China, con Asia Occidental y el Mediterráneo, esta red que tiene más de 7,000 años y facilitó el intercambio de bienes, ideas y culturas entre diferentes civilizaciones

a lo largo de la historia. Aunque no existe una única “Ruta de la Seda”, su nombre proviene de la principal mercancía que se comerciaba a través de estas rutas era la seda china.

El contexto histórico y cultural de la Ruta de la Seda fue fundamental para el desarrollo del taoísmo, ya que este estilo de vida y sistema de pensamiento fue influenciado por las prácticas y las ideas que se difundieron a lo largo de la Ruta, lo que permitió que la filosofía se enriqueciera y evolucionara a lo largo del tiempo (Hansen, 2015); la versión de Guodian del “*Laozi*” demuestra cómo las ideas y los textos se difundieron y evolucionaron a lo largo de la Ruta de la Seda, ya que la tumba de Guodian se encuentra en la provincia de Hubei, en China central, lejos de las regiones más orientales donde se originó el taoísmo (Henricks, 2000 y Preciado, 2018).

El taoísmo como una construcción compleja y multicultural

Si bien se ha identificado al taoísmo como un sistema de creencias originario de china, la evidencia de las últimas investigaciones sugiere que su desarrollo fue influenciado por las interacciones culturales y religiosas con los distintos grupos humanos asentados a lo largo de la Ruta de la Seda, incluidas las egipcias, iraníes y del Medio Oriente.

El zoroastrismo, una antigua religión persa fue una de las principales influencias en el desarrollo del taoísmo, a lo largo de la Ruta de la Seda, las ideas zoroastrianas sobre la dualidad cósmica y la lucha entre las fuerzas del bien y del mal se difundieron e interactuaron con las filosofías chinas, incluido el taoísmo (Kriwaczek, 2004); por otro lado, el pensamiento egipcio también contribuyó a la conformación del taoísmo; el antiguo Egipto tenía una concepción del orden cósmico llamada “*maat*”, que buscaba mantener el equilibrio y la armonía en el universo (Assmann, 2001). Esta idea de equilibrio y armonía fue compartida absorbida por el taoísmo, en la noción de Tao que enfatiza la importancia de vivir en armonía con la naturaleza (Hansen, 2020).

Las culturas y religiones del Medio Oriente también influyeron en el taoísmo. Por ejemplo, el maniqueísmo, una religión sincrética fundada por el profeta “*Mani*” en el siglo III d.C., combinó elementos del zoroastrismo, el cristianismo y el gnosticismo (BeDuhn, 2000). A través de la Ruta de la Seda, el maniqueísmo llegó a China, donde se sincretizó con las ideas

taoístas y budistas, influyendo en el desarrollo de estos sistemas de pensamiento, las interacciones culturales y religiosas a lo largo de la Ruta de la Seda y del Jade proporcionaron las condiciones ideales para la construcción del taoísmo, ya que permitieron que las ideas y las prácticas de diversas tradiciones se mezclaran y evolucionaran en una filosofía única y distintivamente china (Hansen, 2015), lo que ha desmontado la idea de China como una cultura seminal cerrada.

La relación entre el budismo y el taoísmo en China es el resultado de siglos de intercambio cultural y religioso a lo largo de las rutas; una de las culturas que desempeñaron un papel importante en este proceso fueron los tokarios, un pueblo indoeuropeo que habitaba la cuenca del Tarim en la actual Xinjiang, China. Los tokarios practicaban un culto al sol, que se reflejó en los textos budistas iraníes, como el *"Dios-Sil de la Omnisciencia"* (Mallory & Mair, 2000). El budismo llegó a China a través de diferentes rutas y en diferentes etapas, el primero en llegar a China fue el budismo iranio, seguido por el budismo Mahayana, desarrollado en el norte de la India y que enfatiza la práctica del bodhisattva y la compasión (Zürcher, 2007).

Una hipótesis sugiere que, en la cuenca del Tarim, al norte de la India, se desarrolló un budismo iranio que pudo haber surgido de la confluencia del mazdeísmo (una antigua religión persa) y el taoísmo; este budismo iranio no solo es el origen del Bon de la "svástica", un símbolo auspicioso en varias culturas, sino también del Mahayana, una síntesis del budismo iranio e indio (Williams, 2005), lo que sugiere que la relación entre el budismo y el taoísmo en China se remonta a 500 años antes de lo que se pensaba anteriormente. El encuentro entre el budismo y el taoísmo permitió el intercambio de ideas y la influencia mutua entre ambas tradiciones, enriqueciéndolas y permitiéndoles evolucionar con base en el espíritu de los tiempos que enfrentaban (Zürcher, 2007).

El sincretismo de las ideas budistas y taoístas en China dio lugar a una variedad de escuelas de pensamiento y prácticas religiosas que combinaban elementos. Por ejemplo, el budismo Chan (Zen) es una escuela del budismo Mahayana que incorpora elementos taoístas y se centra en la meditación y la experiencia directa de la iluminación (McRae, 1987); también las prácticas religiosas populares en China a menudo integran elementos del budismo, el taoísmo y el confucianismo, así como creencias locales y tradiciones folklóricas; esta fusión de

ideas y prácticas religiosas refleja la naturaleza inclusiva y adaptativa de la religión y la filosofía en China (Overmyer, 2009).

El principio del camino: el llamado

El sinograma antiguo Tao (道) representa la idea de “camino” o “principio”. El sinograma se compone de dos componentes: la cabeza (首), que simboliza la consciencia, y el sujeto que camina (辵), que representa el seguimiento de un sendero o una dirección; juntos, estos elementos sugieren la imagen de una persona que se mueve en una dirección de manera consciente, en una encrucijada, enfrentada a la elección de un camino que puede marcar el rumbo de la vida (Watts, 1975).

La versión antigua del sinograma “Tao”, no representaba al sujeto que camina, sino que a un ser humano “*entre*” caminos, en una encrucijada (Preciado, 2022); el momento en el que el sujeto es convocado a aventurarse en un territorio desconocido y enfrentar desafíos que lo llevarán a un crecimiento y transformación personal; según Pearson (2015), esta llamada puede presentarse de diferentes formas, como una invitación, una crisis o un desafío. En este momento, el sujeto se enfrenta a la decisión de seguir adelante con el viaje o permanecer en su lugar conocido; en palabras de Campbell (1972), *“la llamada a la aventura representa el primer paso del héroe en su viaje hacia la realización de sí mismo”*, si el héroe decide aceptar el llamado, comienza un viaje lleno de pruebas y desafíos que lo llevarán a una transformación personal.

En este contexto, el sinograma antiguo del Tao indica que el inicio del camino de transformación se da cuando nos encontramos en una “encrucijada” vital, lo que nos lleva a tomar consciencia de la situación en que nos encontramos y emprendemos la búsqueda de un nuevo sentido; esta idea puede relacionarse con el mito de la caverna de Platón, en el que una persona encadenada dentro de una caverna se da cuenta de las sombras y las ilusiones que conforman su realidad y, al liberarse de sus cadenas, busca la verdad y la iluminación fuera de la caverna (Platón, 380 a.C./1991); el viajero que sigue el Tao, al igual que la persona que pretende salir de la caverna busca transformar su condición y su propósito existencial (Hansen, 2020).

El camino para la liberación en la filosofía taoísta y en la búsqueda del autoconocimiento comienza con una pregunta interna o un llamado que surge del conflicto interior con el mundo, este conflicto puede ser el resultado de la percepción de una discrepancia entre las expectativas, las normas sociales y las verdaderas necesidades interiores (Kohn, 2001); este llamado a menudo nos impulsa a cuestionar nuestro sistema de creencias para transitar por un camino de transformación. El conflicto interior y la pregunta, suelen ser el catalizador de un proceso de introspección y autoexamen en el que inicia la reelaboración de nuestra biografía personal, nuestras acciones y relación con el mundo (Watts, 1975).

Dice el *“Anciano Maestro”* (Preciado, 2022) *“conocer a los demás es sabiduría; conocerse a sí mismo es iluminación”* (Laozi, 2018, c. 33); la introspección, contemplación y el autoexamen son cruciales para el desarrollo de la sabiduría y la comprensión del camino, lo que nos permite vivir en armonía con el flujo natural del universo. El proceso de liberación y autorrealización es un camino que requiere tiempo, paciencia y diligencia, la práctica constante permite identificar y desmontar las ilusiones, creencias y patrones de comportamiento que han limitado nuestro crecimiento y comprensión (Hansen, 2015).

Primera respuesta: el ignorante atrapamiento

El reconocimiento de estar atrapado en la ignorancia es un paso fundamental para seguir el camino y salir de la caverna; este reconocimiento implica darse cuenta que nuestra mente y nuestras creencias pueden actuar como una telaraña que nos atrapa y nos impide ver y comprender la realidad tal como es (Watts, 1975). En el mito de la caverna, los prisioneros encadenados están atrapados en la ignorancia, percibiendo solo las sombras proyectadas en la pared como si fueran la realidad misma, la liberación y la iluminación ocurren cuando uno de los prisioneros se libera de sus cadenas y se aventura fuera de la caverna, dándose cuenta de que las sombras eran solo ilusiones y que existe una realidad fuera de la caverna (Platón, 380 a.C./1991).

En el contexto del taoísmo reconocer que estamos atrapados en la ignorancia implica cuestionar nuestras creencias y valores, examinando cómo nuestras percepciones y juicios pueden estar influidos por condicionamientos sociales y culturales (Hansen, 2020), *“Laozi”*

afirmó que *“Conocer a los demás, inteligencia. Conocerse a sí mismo, clarividencia”* (C. 77); este autoconocimiento es fundamental para la liberación de las limitaciones impuestas por nuestra mente. El proceso de liberación de la telaraña y la ignorancia implica cultivar la humildad, la simplicidad y la compasión, así como desarrollar una mayor conciencia de nuestras acciones y pensamientos, a través de la introspección y el autoexamen, podemos comenzar a desentrañar las ilusiones que nos mantienen atrapados (Kohn, 2001, 2009); finalmente, al reconocer que estamos atrapados en la ignorancia, estamos dando el primer paso para liberarnos.

Uno de los primeros elementos para reconocer el atrapamiento mental, es tomar conciencia del pensamiento *“dualista disyuntivista”* (Morin, 2008) o *“binario”* (Preciado, 2022); este tipo de pensamiento se refiere a la tendencia de la mente racional materialista a categorizar y dividir la realidad en pares de opuestos, como bien y mal, correcto e incorrecto, luz y oscuridad, ser y no-ser, 0 y 1, lo que limita nuestra capacidad para comprender la realidad y crea barreras a la percepción y el entendimiento de la naturaleza y nuestro papel en ella.

En el pensamiento taoísta, la superación del pensamiento dualista o binario es fundamental para comprender y vivir en el Tao; *Laozi* argumenta que el pensamiento dualista conduce a juicios y conflictos innecesarios y que solo al trascender estas distinciones artificiales puede uno experimentar el flujo natural y la unidad del Tao:

*“En el mundo todos saben por qué lo bello es bello,
y así aparece lo feo.
Todos saben lo que es bueno,
y entonces aparece lo que no es bueno.
Ser (有) y no-ser (无) se engendran mutuamente,
lo difícil y lo fácil se producen mutuamente,
lo largo y lo corto se forman mutuamente,
lo alto y lo bajo se colman mutuamente,
el sentido y el sonido se armonizan mutuamente,
delante y detrás se siguen mutuamente,
es una ley constante (恒)”*

(A9).

El dualismo también existe en la filosofía platónica y en el mito de la caverna; Platón argumentó que el conocimiento de la verdad y la realidad solo puede alcanzarse al trascender el mundo sensible y sus apariencias engañosas, que son el resultado de un pensamiento limitado por categorías contrapuestas (Platón, 380 a.C./1991); para Platón, la educación y la filosofía (vivir una buena vida) son medios para superar estas limitaciones y alcanzar el conocimiento de las ideas o formas, que son eternas, inmutables y trascienden las dualidades del mundo sensible.

Para trascender el pensamiento “*dualista disyuntivista*”, es necesario construir un proceso de pensamiento “*complejo conjuntivo*”, lo que permitiría abordar la realidad de una manera más integral y matizada, en lugar de limitarnos a categorías binarias simplistas. Algunas herramientas empleadas para el desarrollo un pensamiento complejo conjuntivo incluyen la lógica del camino medio, la cuádruple negación y el pensamiento “*neti-neti*” (ni esto – ni aquello) (Nagel, 2012; Morin, 2008; Krishnananda, 1996).

La lógica del camino medio, originaria del budismo, busca trascender las posiciones duales extremas para encontrar una comprensión más equilibrada y profunda de la realidad (Nagel, 2012); según Nagarjuna, la lógica del camino medio evita caer en afirmaciones y negaciones extremas y permite una comprensión más matizada de la realidad, propone la teoría de la vacuidad, que sostiene que todos los fenómenos carecen de existencia inherente y son interdependientes, lo que permite superar el pensamiento dualista (*Idem.*). La cuádruple negación es otra herramienta que se emplea en la filosofía budista para trascender el pensamiento dualista, implica negar cuatro posibles afirmaciones acerca de un objeto o concepto: *que existe, que no existe, que existe y no existe, y que ni existe ni no existe (Idem.)*.

Por su parte el pensamiento “*neti-neti*”, (ni esto - ni aquello) en sánscrito, proviene de la tradición filosófica hindú del *Advaita Vedanta*; este enfoque sostiene que la verdad última no puede ser descrita ni definida por categorías o conceptos, y solo puede ser conocida a través de la negación de todas las dualidades y categorías limitantes (Krishnananda, 1996).

Idoeta (2022) afirma que Descartes salió de dudas pero no alcanzó a salir de la caverna porque, aunque estableció un fundamento sólido para el conocimiento a través de su método de la duda hiperbólica y la famosa afirmación “*cogito, ergo sum*” (pienso, luego existo), siguió prisionero de la razón, es decir, que aunque pudo superar la incertidumbre y establecer un

punto de partida para la filosofía y la ciencia modernas, no logró trascender el pensamiento “*dualista disyuntivista*” que limitado y caracteriza la caverna platónica (Williams, 2015).

En contraste con el enfoque racionalista de Descartes, el pensamiento oriental promueve la trascendencia del pensamiento “*dualista disyuntivista*”, las limitaciones del racionalismo materialista y las categorías binarias; estas perspectivas sostienen que la realidad es más profunda e interconectada, abarcando e incorporando los procesos racionales.

Romper el pensamiento binario

Romper con el paradigma y los patrones de pensamiento binario es fundamental para salir de la caverna, ya que el pensamiento “*dualista disyuntivista*” (Morin, 2008) nos mantiene atrapados en un círculo de percepciones y creencias limitantes que impiden una comprensión más profunda e integral de la realidad, al trascender el pensamiento binario, es posible alcanzar una mayor sabiduría, liberación e integralidad, lo que nos permite vivir en armonía (Nagel, 2012; Krishnananda, 1996).

El pensamiento binario nos mantiene atrapados en categorías elementales, como sujeto/objeto, mente/cuerpo, bien/mal y 0/1, que limitan nuestra capacidad para comprender y abordar las complejidades y matices de la realidad, por ello es fundamental desarrollar un proceso de pensamiento “*complejo – conjuntivo*” que permita apreciar la interconexión y la interdependencia de todos los seres y fenómenos, lo que permitiría reconocer que la razón, por sí sola, es insuficiente para captar la totalidad de la realidad y que otras formas de conocimiento, como la intuición, la experiencia directa y la empatía, también son esenciales para lograr una comprensión más profunda del mundo.

En este sentido el “*Anciano Maestro*” (Preciado 2022) enseñó que, en el principio, antes que el cero, fue el vacío, lo que apunta a la idea de que el universo es un todo integrado e interconectado, donde la realidad surge del vacío y se expresa en todas las cosas (Kohn, 2009); según el Maestro, la realidad no puede ser comprendida a través de la razón y la lógica, sino que solo puede experimentarse de manera directa a través de la intuición y la contemplación, ya que la realidad es más profunda y compleja de lo que puede ser captado por el pensamiento binario. La noción de que antes que el cero, fue el vacío, establece que la

realidad no es algo estático e inmutable, sino que está en constante movimiento y transformación.

La locura como una alternativa al encadenamiento

Desde la perspectiva del “*Anciano Maestro*”, la locura puede ser una alternativa para romper con el pensamiento binario y salir de la caverna, ya que implica la ruptura de las categorías binarias que limitan la comprensión de la realidad (Chang, 1977 y Foucault, 1982); en la locura, el individuo es liberado de las restricciones del pensamiento lógico-racional y se le permite experimentar la totalidad del ser y del universo de manera directa e intuitiva.

Desde la perspectiva taoísta, el pensamiento binario, “*dualista-disyuntivista*” perpetúa la separación entre el sujeto y el mundo, limitando la capacidad para comprender nuestra verdadera naturaleza, así como la relación con el mundo (Kohn, 2001); la locura entendida como la renegación al orden racional materialista prevaleciente, puede proporcionar un camino para trascender estas limitaciones y experimentar una mayor unidad con el universo.

Se ha hablado de la “*locura divina*” como un estado de consciencia en el que el sujeto entra en un estado trascendental o de contacto con la divinidad, lo que implica la ruptura o distanciamiento con la realidad convencional; en el Fedón Sócrates señala que el filósofo debe buscar entrar en este estado para acceder a la sabiduría y a la verdad última. El taoísmo se refiere justamente a lo señalado por el Maestro Griego, a la “locura” que emerge cuando hemos logrado liberarnos del pensamiento binario, rompiendo la cadena con el dualismo disyuntivista (Chang, 1977) una locura creativa fundamentada en la libertad, algo similar a la liberación o iluminación del Buda.

Sobre la unidad, el alma y cuerpo

Cuando el “*Anciano Maestro*” (Preciado, 2022) nos pregunta: “¿Puedes hacer que tus espíritus abracen el Uno, y no lo abandonen?” (c. 54) se refiere a la noción taoísta de “alma”; el taoísmo considera al “alma” como un elemento complejo que se encuentra siempre en

relación con el cuerpo y está compuesto por varios elementos; se entiende que el “alma” es un aspecto trascendente de la totalidad que se conecta con el Tao y con todos los demás seres y fenómenos (Kohn, 2001). Esta frase de *Laozi* resalta la importancia de la integración como un elemento fundamental para salir de la caverna y alcanzar el Tao, ya que al alcanzar el “Uno”, rompemos con los preceptos del “dualismo disyuntivista”; *¿Cómo podemos abrazar el “Uno” y mantenernos en él?* Entonces el Tao es la instancia omnisciente que es la fuente de toda existencia, “... *Sólo el Tao puede dar principio y también puede llevar a la plenitud.*” (c. 3).

Parece que una de las patas del “dualismo disyuntivista” tuvo su origen en la antigua Grecia, ya que ahí el “alma” era vista como una entidad con existencia propia y separada del cuerpo, para Platón el alma era una entidad inmortal que existía antes y después de que el cuerpo falleciera; escribió en el Fedón: “...*nuestra alma se asemeja mucho a lo que es divino, inmortal, inteligible, simple e indisoluble, siempre igual y siempre parecido a sí mismo, y que nuestro cuerpo se parece a lo humano, mortal, sensible, compuesto, disoluble, siempre cambiante y jamás semejante a sí mismo*”. (Platón, 2008).

Y así vamos comprendiendo uno de los eslabones de nuestra cadena, la idea de la división entre lo corpóreo y lo sutil heredada de algunas visiones griegas, mientras que el “Anciano” enseñó el valor y la importancia de la unidad, pero una unidad conformada por elementos y funciones, dinámica, una integración de opuestos: 魂 (*hún*) y 魄 (*pò*); en el pensamiento chino se cree que el *hún* es una de las instancias que componen alma y se asocia con lo sutil, la conciencia, lo trascendente y la individualidad, mientras que *pò* se relaciona con el cuerpo, lo instintivo y la vitalidad. Según la antigua tradición china, después de la muerte, el *hún* se separa del *pò* y puede seguir existiendo en el mundo espiritual (Martorell, et al, 2016).

El *Shuowen Jiezi* (說文解字), compilado durante la dinastía Han en el siglo II d.C. por, Xu Shen, define al *pò* (魄) como el “espíritu del yang” (陽神), mientras que *hún* (魂) es el “espíritu del yin” (陰神), lo que sugiere que 魄 (*pò*) se asocia con la energía vital del cuerpo y 魂 (*hún*) con la energía espiritual (Wilhelm, 2013); además, en otros textos antiguos, 魂 (*hún*) se identifica con el *jingqi* (精氣), que se refiere a la fuerza vital que se produce en los órganos, y con “*lo que acompaña al espíritu en su ir y venir*” (Pregadio, 2011).

Es frecuente interpretar que 魂 (hún) representa el alma espiritual o la parte superior del alma, mientras que 魄 (pò) se refiere al alma vegetativa o puramente instintiva animal; en el *Taiping yulan* (太平御覽), una enciclopedia china del siglo X, se distingue 魂 (hún) de 魄 (pò) de la siguiente manera: “la energía yang del [ser humano] se llama hún, la forma corporal se llama pò” (Hong, 2007). En el *Baopuzi* (抱樸子) (Ware, 1967), un tratado taoísta del siglo IV escrito por Ge Hong se refiere a 魂 (hún) y 魄 (pò) como el alma "etérea" y el alma "grosera", respectivamente, y se relacionan con la causa de las enfermedades y la muerte.

Sobre dioses y demonios

Dice el libro del Tao: “Cuando se usa del Tao para gobernar el mundo, los demonios pierden su poder, y tampoco los dioses hacen daño a los hombres” (c. 23); lo que se refiere al poder del Tao para gobernar el mundo; es decir que “dioses” y “demonios” son fuerzas internas que provienen de la psique inconsciente e influyen a la consciencia y el comportamiento de las personas, cuando aplicamos los principios del Tao para gobernar nuestro mundo interior, podemos contar con la posibilidad de integrar la luz y la oscuridad, la consciencia con el inconsciente (Jung, 2015); al lograr esta integración se abren los canales de comunicación entre consciencia e inconsciente, sentándose las bases para el relativo y dinámico equilibrio, lo que Jung llamó la función trascendente; la dinámica de los opuestos ha sido identificada y documentada por diversas culturas en distintas épocas, en la tradición indoeuropea los nombraron “Devas” y “Asuras”, Jung (2015) los identifico como “ánima” y “ánimus”.

“Mara” representa la tentación y la ilusión que mantiene a la persona atrapada en la rueda del “karma” y sufrimiento (Dhammananda, 2002), suele presentarse como un demonio o espíritu maligno; el libro del Tao, el “*Anciano Maestro*” cuando habla de “gui” (鬼) no le da ninguna connotación, ya que desde la antigüedad se le consideraba el espíritu de los ancestros difuntos; fue con el tiempo que se le depositaron cargas negativas y vengativas; cuando en el libro del Tao se habla de los “espíritus”, se refiere a la interacción permanente entre los elementos psíquicos internos con la realidad material del mundo, como lo menciona el “*Xing*

Zi Ming Chu” (La esencia humana es dada por decreto)³⁰. Para el Tao, el sufrimiento y el mal deviene al alejarnos de este y con la ruptura del principio de armonía natural, contrariamente a la cosmovisión occidental judeo-cristiana donde el “infierno” o “inframundo” es un “lugar” de sufrimiento.

Otra cadena: muerte e inmortalidad

La muerte, cosa ominosa y confusa, para la que el “Anciano” nos dice: *“valle, espíritu, inmortal”* (c. 50), Heráclito señaló que muerte e inmortalidad están profundamente relacionadas, lo que refuerza la idea de que ambos estados son dos aspectos de la realidad, para *Laozi*, la muerte solo es el regreso al origen, una inevitable consecución del devenir natural de la existencia; el maestro Eckhart dijo que la muerte representaba un *“retorno a la libertad”* (Eckhart, 1983), como una forma de unión con lo divino, un estado de despertar en el que nos hemos desprendido de las trampas de la ilusión y el pensamiento binario, una unidad consciente con el elemental natural. El Maestro *Zhuang* destaca que la angustia por la muerte solo es un reflejo de nuestra ignorancia sobre la naturaleza del Tao:

“La mujer de Zhuang zi había muerto, y Hui zi fue a visitarle para mostrarle sus condolencias. Halló a Zhuang zi cantando al tiempo que golpeaba rítmicamente una pandereta. —Habéis pasado vuestra vida con ella —le dijo Hui zi—, ha criado a vuestros hijos, y ahora, ya anciana, ha muerto; ya está bien que no la lloréis, pero que por demás os deis a cantar tocando la pandereta, ¿no se os antoja un exceso que no tiene nombre? —No es como decís —replicó Zhuang zi—. En el momento en que murió, ¿cómo hubiera podido yo no sentir dolor? Mas reparé en que al principio, en su origen ella no tenía vida; y no solo en que no tenía vida, pero que tampoco tenía forma; y no solo no existía su forma, sino que tampoco su energía vital. En medio de la nebulosa confusión primera se produjo una transformación y apareció la energía primordial; mudó esta y se hizo forma; mudó la forma y se tornó en vida. Ahora es la vida la que se ha tornado en muerte. Es como el sucederse de las cuatro estaciones. Cuando ella ahora reposa tranquila en la Gran Mansión, si yo gimiera y sollozara amargamente, para mí que no había comprendido la razón de la vida. Por eso ya no lloro”.

³⁰ En el presente libro se presenta un amplio desarrollo de este texto también proveniente de la tumba de Guodian.

Para los maestros taoístas la muerte solo es una transformación natural, donde la mente-corazón (心) y el espíritu (情) cambian de residencia, mientras que el yo (吾) no existe, lo que contrasta con las nociones de premio o castigo de la reencarnación en la tierra o en un cielo; para el sabio taoísta no hay lugar para la muerte, ya que el final de la existencia física es un proceso natural que nos lleva de regreso al Tao primordial.

El Tao, la “*hembra misteriosa*” es la fuente de toda vida e inmortalidad, misma que solo es posible dejando de desear y buscando la integración con la resonancia natural del flujo vital.

*“En el sabio no hay lugar para la muerte
Salir es nacer, entrar es morir;
viven tres de cada diez; tres de cada diez, la muerte se los lleva;
más las gentes se esfuerzan por vivir,
y de todos ellos tres de cada diez van camino de la muerte.
¿Cuál es la causa de todo ello? Porque se esfuerzan en vivir.
Tengo oído decir que quien sabe guardar su vida,
no ha menester evitar rinocerontes y tigres cuando camina
por los montes,
ni portar armas y escudo en el campo de batalla.
El rinoceronte no halla en él lugar donde cornear,
ni el tigre donde clavar sus garras,
ni las armas donde aplicar su filo.
¿Cuál es la causa de ello?
Porque no hay en él lugar para la muerte” (c. 13).*

Andando nos encontramos en el laberinto: ¡confusión!

*“Confuso está mi espíritu, ¡sin un centro, sin un norte!...
Viviendo en tinieblas...
Confuso, sin saber a dónde ir” (c. 64).*

Andando el camino podemos perdernos y sentirnos sin dirección, y desorientados en el laberinto, pero *¡Gran descubrimiento!*; nos damos cuenta que estamos en el laberinto, pero, ¿Cómo salimos?; dejando de pensar, silenciando el diálogo interno y dejando de saber, dejando de hacer y permitiendo que las cosas ocurran, “*wuwei*”; lo que implica dejar de resistirnos o de pretender imponer la voluntad sobre el libre flujo de los acontecimientos, porque entre más intentamos más nos perdemos, más nos confundimos. Menciona Preciado (2022) que Descartes lo intentó, se dio cuenta de estar en el laberinto, pero cayó en la trampa de la razón; la razón es una herramienta útil para el discernimiento y el saber en las primeras etapas del camino, pero la verdadera sabiduría -según el “*Anciano*”- se encuentra en el no saber, por ello en el silencio emerge la intuición, solo que debemos saber esperarla, espera a que el ruido se callé dejando que la incertidumbre se disipe.

*“El que actúa fracasa;
el que aferra algo lo pierde.
Por eso el sabio no actúa
y de ese modo no fracasa;
nada aferra
y de ese modo nada pierde”*
(A6).

Así para salir del laberinto hay que “dejar de hacer”, “dejar de pensar” para así detener el pensamiento “*dualista disyuntivo*”, permitiendo la integración de los opuestos y el natural flujo de las cosas; el Tao es la “Madre”, la fuente primaria de todas las cosas:

*“¿Puedes mantener unidos el espíritu y el cuerpo
y no dejar que se separen?
¿Puedes alcanzar la máxima blandura concentrando tu energía vital
y volverte un recién nacido?
¿Puedes purificar tu visión profunda
y verte libre de todo defecto?*

*¿Puedes amar al pueblo y gobernar el Estado
usando del no-actuar?
¿Puedes abrir y cerrar las puertas del Cielo
haciendo de hembra?
¿Puedes penetrar con clara visión el universo mundo
sin usar de tu inteligencia?
Engendra y alimenta,
engendra sin apropiarse,
sustenta sin hacer alarde,
hace crecer mas no gobierna;
es su nombre «misteriosa virtud»
(c. X)*

Así y solo así, dejando de separar y comenzando a integrar es que podremos salir de nuestro laberinto, *“purificando nuestra visión profunda”* y mirando silenciosamente en nuestro interior, por ello es fundamental confiar y seguir a la “Madre”, al libre flujo natural; el Tao es la “Madre” del cielo, la tierra y todos los seres, a pesar de que no tiene nombre es el principio que sustenta todas las cosas; la *“hembra misteriosa”* es la puerta por la que los seres entran a la existencia.

*“Valle, espíritu, inmortal;
llámase «hembra misteriosa».
El umbral de la «hembra misteriosa»
es la raíz del Cielo y de la Tierra.
Continuamente
así es como parece existir,
y su eficiencia nunca se agota.
(c. 50)*

La imagen del “valle” nos remite a lo femenino, a lo receptivo (yin), es lo receptivo la raíz de lo generativo (yang), ahí la gran diferencia con lo patriarcal prevaleciente en el

confucianismo y las religiones judeo-cristianas; para el taoísmo la “Madre” es el principio trascendente que nos regresa al origen, representan la virtud (*Te*) y la vacuidad, ya que solo calmando la mente y sentándonos a respirar es que podremos disipar la confusión.

La salida del laberinto

El laberinto de la vida cotidiana suele ser abrumador y desconcertante, nos enfrenta a múltiples desafíos y encrucijadas como lo vieron los antiguos taoístas; sin embargo, podemos vislumbrar una salida, hay una puerta que está franqueada por el 0 y 1, por la comprensión del lugar y la función del pensamiento dualista. Esa puerta no se abre usando la fuerza, el deseo o la intención, “*el Tao es la puerta*”, es la vía para salir de la confusión, la fragmentación y la ignorancia; las palabras y la razón se quedan cortas, no alcanzan a captar toda la experiencia, es fundamental implicar al cuerpo y la intuición, el cuerpo está íntimamente ligado a la “Madre”, se sustenta en el instintivo natural, y es solo mediante la intuición que se puede vislumbrar el camino de la integración y la transformación.

Muchos de nuestros maestros han vislumbrado la puerta, pero han renunciado incluso a acercarse a ella porque no es racional, porque no se puede pensar, y han renunciado a abrirla; ¿Cuál es nuestra disposición mental?, ¿estamos dispuestos a renunciar al hacer?; el Tao es tesoro escondido que por pequeño e insignificante es despreciado por el necio, en occidente algunos taoístas (alquimistas) lo llamaron “*Mercurius*” como sustancia primordial, es como la “Madre” materia prima, proceso y producto de la “Gran Obra” (Jung, 2005). Como el Tao es una esencia fundamental y omnipresente, representa la esencia misma de la realidad, la fuente de todo lo que existe es inefable e incognoscible, está más allá de la comprensión racional, representa un camino hacia la iluminación espiritual; el “*Anciano Maestro*” en la copia de Guodian nos dice:

Un letrado superior oye hablar del Tao

y diligente puede penetrar en él.
Un letrado mediano oye hablar del Tao
y tan pronto lo sigue como lo olvida.
Un letrado inferior oye hablar del Tao
y hace grande mofa de él.
Si no se mofara, no podría ser tenido por el verdadero Tao.

De ahí el proverbio:
el Tao luminoso parece oscuro;
el Tao llano parece desigual;
el Tao [progrediente] (Preciado 2022) parece retroceder;
la suprema virtud parece fondo de valle,
la gran blancura parece inmunda,
la omnímoda virtud parece no ser bastante;
la firme virtud parece [debilidad,
la pura] verdad parece falsedad,
el gran cuadrado no tiene ángulos;
la gran vasija se hace muy lentamente,
el gran sonido apenas se oye,
la gran imagen no tiene forma;
el Tao, [en su inmensidad, no se puede describir.
Sólo el Tao puede engendrar y llevar a la plenitud.]

(c. B5)

Por su parte y desde la perspectiva de la Psicología Analítica se considera que el “... *ánima es la mediatrix, aspecto femenino del espíritu Mercurius y de las fuerzas ctónicas, a la vez espíritu de las tinieblas y redentora que conduce hacia la Luz*” (García y Nante en Jung, 2005).

La puerta es nuestra propia mente, y las cadenas son nuestras estructuras de pensamiento y percepción, por ello *Laozi* dice que es mejor “no saber”, a partir de comprender nuestra verdadera incapacidad de comprender; Erasmo (Huizinga, 1984) también comprendió que las cadenas van más allá de nuestros sentidos y nuestro entendimiento, y aquí nuevamente la paradoja, porque además de la puerta, nuestra mente es también la caverna y

nuestras estructuras de pensamiento son las cadenas y el cerrojo de la puerta; somos prisioneros de nuestro pensamiento y los discursos, especialmente de la lógica “dualista-disyuntivista” que genera la fórmula ser/no-ser. El Maestro *Zhuang* (Preciado, 1996) enseñó que solo mediante la vacuidad podremos alcanzar la puerta y alcanzar las fuentes del supremo Yin, la puerta es la “*Hembra Misteriosa*”; la puerta del cielo del cielo está en el No-ser, en el tránsito entre la vida y la muerte, en el entrar y salir. La puerta es invisible, no tiene forma, solo podemos atravesarla sin desear atravesarla; Platón se quedó atrapado en el mundo de las ideas y el discurso, no pudo salir de la caverna de su propia mente.

Ir más allá: trascender

Trascender, ir más allá, el “*Anciano*” dice “... *tapa las aberturas...*” (c. 15), “*elimínese la sabiduría, rechácese la inteligencia...*” (c. 63), solo así, renunciando a “hacer” en el mundo es que podremos ir más allá de nosotros mismos y nuestra mente, a veces en el andar y la confusión recurrimos al pensar, “pensamos” que solo la razón nos puede llevar más allá; para Kant (1978) la trascendencia tiene que ver con ir más allá de lo que podemos experimentar por medio de nuestros sentidos (fenómenos) y pretender conocer el mundo directamente (*númenos*), pero esto es imposible, ya que nuestro conocimiento del mundo siempre estará limitado por lo que percibimos y pensamos de él; sin embargo, lo trascendente no es distinto o se encuentra separado de la realidad, la intuición de esto depende de nuestro nivel de consciencia. Para el Buda la consciencia es un estado complejo y amplio, que pasa primero por el cuerpo y sus sensaciones, por el pensamiento y el razonamiento, por Alaya, la memoria y el almacenamiento de nuestras acciones y finalmente por la *Liberación* (Tathagata) del sufrimiento, cada estadio abarca el anterior e influencia en el posterior en una interacción armónica, es decir, que la Liberación siempre se va a soportar en el cuerpo vivo; los problemas surgen cuando la razón en su afán de control pretende salirse de sus propios límites y pierde su enfoque alterando su función.

Para los gnósticos la trascendencia implica superar las limitaciones y condicionamientos del mundo físico, una “prisión” como la caverna, para llegar a la divinidad; hablan del mundo físico y el espiritual de la razón e la intuición (Martin, 2010), lo que nos atrapa nuevamente en la dualidad, para los sabios taoístas en realidad es una “*architrascendencia*” (Preciado, 2022),

una trascendencia que va más allá de sí misma, para ello, nuevamente, debemos trascender el marco binario, detenernos y dejar de pelear y romper, solo respirar y en silencio esperar, hay que dejar atrás las limitaciones del lenguaje, ya que estas nos mantienen atrapados, por ello Laozi dijo: *“El Tao que puede expresarse no es el Tao permanente. El nombre que puede nombrarse no es el nombre permanente. Lo que no tiene nombre (wu ming) es principio de todos los seres. Lo que tiene nombre (you ming) es madre de los seres todos...”* (c. 45).

El Tao es tanto la puerta como lo que se encuentra detrás, de ahí que tratar de explicarlo significa permanecer en el laberinto de contradicciones, pero al final, si logramos salir, nos daremos cuenta que ya estábamos ahí.

El lenguaje la trampa de la mente

El ser humano desarrolló el lenguaje como una herramienta para comunicarse y describir el mundo, pero este puede convertirse en una trampa cuando pretende abarcar lo inabarcable, el Tao está más allá de la percepción sensorial, puede intuirse y hasta cierto nivel sentirse, de ahí que el *“Anciano Maestro”* dijo:

*“Lo miras y no lo ves,
su nombre es «incoloro».
Lo escuchas y no lo oyes,
su nombre es «insonoro».
Lo tientas y no lo tocas,
su nombre es «incorpóreo»”*
[c. 58 (XIV)].

*“El gran sonido (el Tao) apenas se oye,
la gran imagen (el Tao) no tiene forma”*
(B5 de Guodian).

De ahí que el Tao esté más allá de nuestros sentidos y no puede ser representado, es una noción límite que pone a prueba nuestro conocimiento e intuición, está “cerca” pero es inalcanzable, trasciende todas nuestras categorías y al mismo tiempo las abarca, por lo que

para acceder debemos detenernos, dejar de hacer y hablar para entender, abrimos a la imaginación de lo infinito que pueda llevarnos al arrobamiento, al “*samadhi*” (Feuerstein, 1998).

Tratar de nombrarlo o conceptualizarlo, significa atarlo y vaciarlo de sentido, por ello el texto dice: “*Lo que no tiene nombre (wu ming) es principio de todos los seres*” (c. 45); “*El Tao permanente no tiene nombre*” (c. 76). Huainanzi dijo que “*El Tao solo se puede sentir, no se puede transmitir con palabras. Los conocimientos y enseñanzas sobre el Tao solo son heces*” (Major et al., 2010), por lo que solo podemos vislumbrarlo a partir de la experiencia directa e inmediata.

La madre: Vacuidad

El Tao es la ley natural que se expresa a sí misma, de ahí que la naturaleza y lo que percibimos de ella sea solo un reflejo de la norma del Tao, por ello el lenguaje, la razón y el pensamiento carecen de los elementos para captar la simpleza y profundidad del Tao, el Tao es Vacuidad, la naturaleza de la naturaleza como también lo expresa el budismo (*Idem.*). “*Shunyata*”, para los budistas se traduce a como "vacuidad", pero no implica la no-existencia, sino la interdependencia, entonces nada existe por sí mismo o aislado del cosmos, todo es el resultado de una red de interdependencias, causas y condiciones, de ahí que no se niegue la existencia convencional de las cosas, solo su existencia independiente.

Los últimos avances en física cuántica y teoría holográfica sugieren la idea de la interconexión de todo lo existente en el universo y que la realidad es inherentemente no-dual, lo cual puede ser visto como una manifestación de la naturaleza vacía del Tao (Bohm, 2008), en este sentido la escuela Chan (Zen) de budismo que es una síntesis china del pensamiento taoísta y el budismo Mahayana, enseña que la iluminación se puede alcanzar mediante la meditación y la intuición, integrando con la consciencia las funciones del lenguaje y el razonamiento, es por lo que el Tao solo puede ser penetrado en el silencio, una forma de lenguaje que trasciende las limitaciones de la palabra y la razón (Suzuki, 1994).

El uno, la virtud

Dice Laozi (2018) *“El Tao engendra al Uno”* (c. 5), lo que da la idea de “dar a luz”; una evolución autogenerativa que no tiene que ver con la idea de “creación”; la doctrina cristiana de la “Trinidad” dice: *“El Padre engendra al Hijo”*; Plotino (1998) también habla del “Uno” en el mismo sentido que el “Anciano”, afirma que todas las cosas emanan del “Uno” y es mediante el camino de la “pura simplicidad” (contemplación y renuncia) que se puede regresar a Él.

El “Uno” es la “Virtud” del Tao, de ahí que se diga que el Tao engendra la Virtud que es la manifestación del Tao, se entiende que el “Uno” y la “Virtud” son el puente de conexión con los diez mil seres que a su vez son la manifestación específica de la virtud (Chan, 1963); desde la tradición confuciana la virtud se refiere al carácter, al modo de ser y a las cualidades morales: benevolencia (仁), justicia (義), fidelidad (忠), piedad filial (孝), entre otras; mientras que en el taoísmo la “Virtud” se refiere a la eficacia del Tao, como lo sugiere Plotino, la manifestación de la potencia del “Uno” a través del Nous.

En el budismo indoiranio de la *“Gran Perfección”* (Preciado, 2022), la noción de “Vacuidad” combinada con la “Luminosidad” da lugar a la “Energía”, una manifestación inseparable de la integración; vemos como desde distintas perspectivas el “Uno” y el Tao se manifiestan a través de la “Vacuidad”, dejando atrás las ilusiones de ser / no-ser y tiempo / devenir; la “Vacuidad” como la madre engendra al dos, la luz y la energía, al yin y al yang como una materialización del Tao, ya que, en el Infinito, los contrarios se identifican entre sí y con el propio Infinito.

El dos, la dualidad

Después del “Uno”, se genera el dos, la dualidad *“yin-yang”*, el origen de todas las cosas, la noción de la dualidad universal está presente en diversas perspectivas religiosas y filosóficas, e incluso es piedra angular de la psicología Analítica de Jung.

Esta idea taoísta del dualismo es muy cercana al mazdeísmo (zoroastrismo) indoiranio, perspectivas que seguramente se retroalimentaron a través de las Rutas de la Seda, ya que este sistema de creencias religiosas se desarrolló en la antigua Persia durante el milenio

anterior a nuestra era (Boyce, 1979); la dualidad se manifiesta en una gran variedad de formas, desde la luz y la oscuridad, el día y la noche, etc. Dentro de esta dinámica de opuestos, cada elemento está interrelacionado y es complementario del otro; como señala el *Laozi*: “Los diez mil seres albergan en su seno el yin y el yang, cuyas energías vitales (qi) chocan para tornarse en armónica unidad” (c. 5).

La noción de dualidad también está presente desde la perspectiva de la “doble verdad” (lo absoluto y lo relativo); si bien dentro del taoísmo esta no es explícita, la presupone al afirmar la identidad universal de todos los seres, es decir, que todos los seres en esencia provienen de, “Uno”, el Tao, aunque su existencia particular solo es relativa, ilusoria y temporal (Wong, 2011); la liberación de la ilusión como fundamento para detener el sufrimiento es tema esencial en las distintas perspectivas budistas y también tiene su paralelo en el taoísmo, especialmente en las enseñanzas del Maestro Zhuang (Preciado, 1996) en la metáfora de la mariposa:

“Una noche” Zhuang Zhou soñó que era una mariposa: una mariposa' que revoloteaba, que iba de un lugar a otro contenta consigo misma, ignorante por completo de ser Zhou. Despertóse a deshora y vio, asombrado, que era Zhou. Mas, ¿Zhou había soñado que era una mariposa? ¿O era una mariposa la que estaba ahora soñando que era Zhou? Entre Zhou y la mariposa había sin duda una diferencia. A esto llaman ‘mutación de las cosas’”.

En una rama no ortodoxa del mazdeísmo “*Zurvan*” representan al tiempo infinito y se le considera la deidad suprema, de la cual nacieron las figuras gemelas de “*Ahura Mazda*”, la personificación del bien, y “*Angra Mainyu*”, la personificación del mal (Russell, 1988), otra representación el “Uno” del que deviene la dualidad.

Tres, el Qi “fuerza vital”

A partir de la interacción entre los opuestos, se genera la energía, calor, luz, el Qi, por eso el “*Anciano*” dice: “*El Dos engendra al Tres, y el Tres engendra a los diez mil seres*” (c. 5). En este contexto se identifica con la energía esencial, el 精氣 *jingqi*. Se entiende que el 精氣 *jingqi* (González, 1996) está conformado por dos sinogramas “*Jing*” (精) y “*Qi*” (氣); “*Jing*” se refiere a la esencia, a la base genética y vital que sostiene el crecimiento, desarrollo y capacidad de reproducción; mientras que el “*Qi*” generalmente es traducido como energía vital.

El sinograma proviene del símbolo vapor y arroz (Becerril, 1992), por lo que podría interpretarse en primera instancia como el vapor producido por la cocción del arroz; una fuerza que se genera a partir de la combustión del alimento; señala Becerril que, si bien de manera general se le ha dado la traducción de “energía”, esta no es del todo correcta y generalmente queda incompleta, ya que desde la perspectiva de la física occidental esto remite a fenómenos cuantitativos; mientras que “Qi”, se refiere a elementos cualitativos, por lo que la mejor forma de traducirlo sería “*fuerza vital*”, “fuerza” que impulsa todas las funciones y procesos vitales del cuerpo, desde la actividad orgánica hasta la circulación sanguínea. El “*Jingqi*” se entiende como “*fuerza esencial*” un elemento esencial y constitutivo para la vida y la regulación de las funciones vitales y la salud.

Guan Zi (Zhuang Zi, 1996), señala que todos los seres, incluidos los que son meramente sutiles surgen del “*Jingqi*” que todo lo penetra; *Zang Zai* dice que “*el qi se concentra y se hacen las formas, y así se convierte en las cosas corpóreas; cuando se dispersa, retorna a la Vacuidad 太虚, lo cual resulta en la desaparición de las cosas*” (Costantini, 2021), lo que coincide con el Maestro *Zhuang* (*Idem.*) cuando dice: “*El nacimiento del hombre es una condensación del qi. Su condensarse es la vida; su dispersarse, la muerte*”.

Preciado (2022) menciona que la representación más antigua del Qi es la que aparece en los huesos mánticos, es 三, que significa «tres»; el “Tres” se refiere directamente a la condensación de la energía producida por la tensión e interacción de los opuestos (yin-yang); propone el siguiente diagrama basado en el texto del “Gran Uno” (2018) de Guodian: TAO → UNO → DOS (YIN-YANG) → TRES (ENERGÍA, QI) → SERES. También se entiende al Qi como la unión de la mente con el Tao, como lo menciona *Guan Yin Zi* (Yin, 1973), lo que coincide con lo señalado por el “*Yogacara*” del Mahayana: “*los seres son proyecciones de la mente*” (Schmithausen, 1987).

Otra manifestación del “Tres” es el “*Yuanqi*”, que se entiende como “energía primordial”, la “fuerza vital” heredada de nuestros padres que se almacena en los riñones (González, 1996), esta aparece por primera vez en la obra taoísta *Heguan zi*, que afirma: “*El Cielo y la Tierra están hechos por el yuan qi, y las cosas todas por el Cielo y la Tierra*” (Wells, 2013); desde la perspectiva de los maestros taoístas el “Qi”, “*Jingqi*” y el “*Yuanqi*” son los elementos fundamentales. El “Qi” surge de la interacción de los opuestos, el “*Jingqi*” como esencia de la

“fuerza vital” y el “*Yuanqi*” como la fuerza primordial para la existencia; el Guan Yin Zi dice que el “... *qi es Vacuidad, pero contiene las cosas*”; por su parte Santo (2016 y 2018) partiendo de una lectura “moderna” de los textos clásicos propone que el “*Jing*” proviene de la calidad de nuestra alimentación, mientras que el “*Qi*” proviene de la calidad de nuestro descanso y respiración.

Otra gran ilusión: el tiempo

El tiempo es una construcción humana que ha despertado la reflexión en múltiples culturas y religiones, de hecho, Jung (2011) siguiendo las propuestas de la mecánica cuántica considera que junto con las tres dimensiones del espacio configura la cuaternidad elemental de nuestra experiencia psíquica y vital, desde la perspectiva del “*Anciano Maestro*” el tiempo es una ilusión, ya que el “... *Tao que puede expresarse con palabras, no es el Tao permanente*” (c. 45), porque el Tao como naturaleza intrínseca es permanente, inmutable y atemporal.

Heráclito dijo: “*Panta rei*”, “*todo fluye, nada permanece*” (Graham, 2015), lo que expresa que todo en el universo se encuentra en constante cambio y movimiento, de ahí que “*existencia y no-existencia*” son aspectos del cambio y por lo tanto se encuentran bajo el dominio de nuestra percepción del tiempo; por su parte Tomás de Aquino (2001) consideraba que el tiempo se basaba en el cambio y la sucesión de acontecimientos; escribió: “*Como en todo movimiento hay sucesión, y una de sus partes viene después de la otra, contando el antes y el después del movimiento, conseguimos la noción de tiempo, que no es más que el número de lo anterior y de lo posterior en el movimiento*”.

Para el Maestro Zhuang (1996), todos “... *los seres salen del No-ser. El Ser no se puede engendrar a partir del Ser, sino que por fuerza ha de salir del No-ser; más el No-ser absolutamente no es. Ahí es donde mora oculta la mente del sabio*”, lo que indica que el Tao es inmutable y eterno, y por lo tanto está más allá del tiempo; el tiempo es una construcción mental producto de la necesidad humana del control y la clasificación, otra expresión de la mente “dualista disyuntivista”; “antes” o “después” son una creación de la consciencia racional materialista; por ello como señaló el Maestro Eckhart (1983), si uno pudiera liberarse de estas construcciones mentales y vivir completamente en el presente, sería verdaderamente libre.

Ante el inefable umbral

Para el “Anciano Maestro” el “... umbral de la ‘hembra misteriosa’ es la raíz del Cielo y de la Tierra” (c. 50), nos remite a lo “femenino”, a la “mujer” como un referente de la interconexión fundamental de todos los seres, la “Madre” con su fuerza “ctónica” nos lleva a lo profundo, a la oscuridad de la sombra que es el sitio donde comienza todo viaje, por ello dijo el Maestro Zhuang (1996) “No os aferréis a vuestro yo... Moveos como el agua, y cuando quietos como un espejo, y responded como el eco”; el agua como la mente en continuo movimiento con la pendiente, busca lo profundo, de ahí que Laozi señala que las “... aguas fangosas reposan, y se aclaran poco a poco” (c. A5).

Solo podremos atravesar el “umbral” permitiendo que la mente se asiente, repose y entre en un estado de silencio (Santo, 2018), porque solo así es posible alcanzar la “clarividencia” o estado de iluminación como lo dice el “Anciano” “Conocer a los demás es inteligencia, conocerse a sí mismo es clarividencia” (c. 77), y es solo a partir de la clarividencia que podemos despertar de nuestra ilusoria ignorancia.

La virtud (*Te*) en el taoísmo no tiene que ver con un elemento moral, sino con una manifestación natural del Tao, la “Vacuidad”, la renuncia y el “no-actuar”, de ahí que el practicante en su camino se mueve con el Cielo como su origen, la Virtud como su fundamento y la “Hembra misteriosa” como su puerta (Zhuang Zi, 1996); en el budismo Chan, la “perfección” se entiende como plenitud, y la Gran Plenitud es el Tao, la Vacuidad, en la quietud, podemos alcanzar la clarividencia, y a través de la clarividencia, alcanzar la unión con el Tao en la Vacuidad.

Para seguir el camino debemos romper las ataduras de la mente, liberarnos de perturbaciones y confusiones que pueden surgir de la búsqueda de honores, riquezas, ostentación, poder, fama y lucro; así mismo el odio, el deseo, la alegría, la ira, la tristeza y el gozo son las seis cosas que pueden obstaculizar la virtud; además rechazar, aceptar, tomar, dar, conocer y poder son las seis cosas que pueden estorbar al Tao (Zhuang Zi, 1996); el sendero hacia el Tao está marcado por la transición de la agitación hacia la calma y de la claridad a la vacuidad; y así el Maestro Zhuang nos dice: “Controla la agitación de tu mente

hasta que consigas el equilibrio. Estabiliza el equilibrio hasta que se convierta en quietud. En la quietud podrás llegar a la clarividencia, y con esta alcanzar la Vacuidad en la unión con el Tao”.

Desde la superficie el camino puede parecer contradictorio, pero esta es la clave del “Anciano Maestro”, la paradoja que nos lleva a romper el pensamiento “dualista”; “*El Tao llano parece escabroso*” y “*El Tao avanza como si retrocediera*” (*Idem.*); es en este punto que nos encontramos ante el umbral, ¿lo sabemos?

La senda del estúpido

Dice el “Anciano Maestro”:

*“La multitud vive en la abundancia,
[sólo yo parezco falto de algo] (Preciado, 2018).*

Es mi mente la de un estúpido,

¡un rematado estúpido!

El vulgo ve todo con claridad,

¡sólo yo vivo en tinieblas!

El vulgo sabe muy bien distinguir,

¡sólo yo de mi perplejidad no salgo!

Indistinto como el mar.

Vasto como quien no tiene donde parar.

La multitud obra con razón y sentido,

sólo yo soy torpe y despreciable.

Es mi deseo ser diferente de los demás.”

(c. 64)

En nuestro camino es fundamental que transitemos “*la senda del estúpido*”, que abandonemos el “saber erudito” (Preciado, 2018), ya que saber “... *que no se sabe, excelente; creer que se sabe sin saber, un mal*” (c. 36), es solo mediante el retorno al estado de simplicidad original, soltar el cuerpo y liberar la tensión innecesaria (*sung*), cultivar la respiración natural profunda y el asentamiento de una mente silenciosa.

Es fundamental retomar la integración con lo instintivo natural, borrar toda línea divisoria entre nosotros y el mundo, porque cualquier distinción es un producto del lenguaje y la mente dualista, el budismo enseña que la mente y los fenómenos externos son lo mismo y se generan mutuamente, de ahí el *“surgimiento dependiente”* (Dalai Lama, 1992); enseña el Budha que el *“surgimiento dependiente”* Pratītyasamutpāda establece la interdependencia de todos los fenómenos, nada existe de manera autónoma o inmutable, cada fenómeno surge y existe en relación con otros, se ilustra mediante una cadena de doce eslabones que muestra cómo la ignorancia lleva a formaciones kármicas, estas llevan a la conciencia, hasta llegar a la vejez y la muerte; cada eslabón de la cadena surge dependientemente del anterior y condiciona al siguiente.

Las *“cuatro nobles verdades”* del budismo indio enseñan que el enganchamiento con los fenómenos puede arrastrar a la mente hacia *“Maya”*, la ilusión; advierten que podemos atribuir permanencia a fenómenos impermanentes, encontrar satisfacción en experiencias sensoriales adversas y dar sentido de realidad a cosas sin fundamento (Bhikkhu Bodhi, 2000); esto coincide con el *“Libro Tibetano de los Muertos”* (Bardo thödrol) (Trungpa y Fremantle, 2005) que tiene como enseñanza fundamental que la realidad es una proyección de la mente.

El flujo de la naturaleza: *“wuwei”*

Dice el *“Anciano”*: *“El buen nombre o la propia vida, ¿qué nos es más caro? La propia vida o las riquezas, ¿qué es más valioso? Ganar o perder, ¿qué es peor?”* (A18); *“El que actúa fracasa; el que aferra algo lo pierde. Por eso el sabio no actúa y de ese modo no fracasa; nada aferra y de ese modo nada pierde... Ésa es la razón por la que el sabio es capaz de favorecer el curso natural de los infinitos seres, más sin ser capaz de actuar”* (A6); esto se refiere a la noción de *“wuwei”*, *“no hacer”* o *“no forzar”*. *“Wuwei”* no significa mantenerse en pasividad, significa hacer de manera natural, *“hacer sin esfuerzo”* y *“sin forzar”*.

“Actúa sin actuar

[practica el no-actuar] (*Preciado, 2018*),

ocúpate en no ocuparte en nada,

saborea lo que no tiene sabor”.

(A6)

Implica un “actuar” en resonancia natural, en contraposición con acciones forzadas, “*wuwei*” es un estado de ser, una posición ética, la virtud del Tao se manifiesta en el “*wuwei*”, porque el Tao carece de voluntad, es flujo natural, es decir, no intervenir por medio de la voluntad en el curso natural de las cosas, implica menguar, dejar de desear y renunciar a la propia voluntad.

*“El estudioso crece día a día;
quien practica el Tao mengua día a día;
mengua y mengua
hasta llegar al no-actuar,
y como no actúa nada hay que deje de hacer”*

(B2)

El “*Anciano*” nos interpela a buscar la quietud y sosiego tras **renunciar al deseo y contentarnos**, para que la mente pueda asentarse y retornar a su estado natural donde puede alcanzar la “vacuidad”, donde no hay espacio ni tiempo, solo quietud; por ello “... *es menester saber contentarse; del saber [contentarse] (Preciado, 2018) nace la calma y la espontánea estabilidad de los infinitos seres*” (A7). La quietud es un estado de plenitud e inmersión total en el momento presente, es manifestación suprema del “*wuwei*”, donde uno retorna al estado de resonancia natural, por ello la “... *agitación vence al frío, el reposo vence al calor. Con la pura quietud se lleva la paz al mundo*” (B7), la renuncia es al apego y deseo que nos aleja de la quietud que es el estado natural de la mente.

Ouroboros

“*Retornar (al principio), he ahí el movimiento del Tao*” (A19), este es el fundamento del taoísmo, lo que coincide con la imagen del “*ouroboros*”, la serpiente que se muerde la cola, el símbolo del retorno para la renovación, la base del “retorno” es el “no hacer”, el regreso a la fuente original, la “Gran Madre”, el retorno a la vacuidad sin haber salido de ella; por ello es

fundamental el retorno a la raíz y la quietud. El movimiento es relativo y temporal, mientras que el reposo es absoluto e inmutable, el retorno es a la propia naturaleza.

*“... Innumerable es la variedad de los seres,
(mas) todos y cada uno retornan a su raíz.*

Eso se llama quietud.

Quietud

es retornar a la propia naturaleza.

Retornar a la propia naturaleza

es lo permanente”.

(c. 60)

Los sabios taoístas valoran la simplicidad y pureza, de ahí que llamen a ser un leño o un recién nacido, el estado original de la mente antes de ser influenciado por los objetos del mundo, por ello el “*Anciano*” dice que para alcanzar el Tao el: “... *hombre de honda virtud se asemeja a un recién nacido*” (A17), porque “*Leño que, aunque fino, ni el Cielo ni la Tierra osan avasallar*” (A10).

Sufrimiento, ¡confusión!

Nuestro espíritu en ocasiones es un laberinto de emociones, percepciones y deseos, lo que puede llevarnos a estados de confusión y sufrimiento, de ahí que, entre mayor diálogo interno, mayor confusión y por ende sufrimiento, esto se encuentra descrito en la enseñanza de las “*cuatro nobles verdades*” de Gautama Budha (Rahula, 1974). Para el budismo la mera existencia es sinónimo de sufrimiento, sufrimiento que surge del deseo; por lo que, al renunciar al deseo podemos liberarnos del sufrimiento y *¿cómo logramos el estado de liberación?*, siguiendo el “*noble camino óctuplo*”; en el catolicismo, la pasión de Cristo refleja la idea de que el sufrimiento es un elemento inherente a la existencia.

Para el taoísmo el dolor es una parte inherente y natural de la existencia, de ahí que el practicante ni lo busca ni lo rechaza, lo acepta y busca mantenerse en estado de resonancia

natural y “*wuwei*”, desde aquí, se considera que el sufrimiento existe porque existe la felicidad, ambos son opuestos contenidos desde la lógica del yin-yang; Heráclito afirmaba: “*la enfermedad hace placentera a la salud, el hambre a la saciedad, el trabajo al reposo*” (Graham, 2015). El “*Anciano Maestro*” señala que para superar el sufrimiento es fundamental abandonar los deseos y el estudio intelectual, ya que si “... *mucho aprendes, pronto te verás en mal trance; más vale conservar el vacío interior*” (c. 49), por ello, es fundamental entrar en estado de quietud y asentamiento por medio de la meditación para silenciar el flujo constante de pensamientos y emociones, renunciar al “Yo” y a la ilusión del “Yo”.

Para los budistas el sufrimiento está asociado con la existencia de un cuerpo y las sucesivas reencarnaciones, de ahí que la consciencia del ciclo del karma es la clave del camino hacia la liberación; desde esta perspectiva el cuerpo es visto como una ilusión y el apego a él es un generador de sufrimiento; de ahí que si “... *sufro grandes desgracias es porque poseo un cuerpo. Si no tuviera yo un cuerpo, [¿qué desgracia podría sufrir?]*” (Preciado, 2018). Desde aquí el objetivo no es alcanzar la felicidad, sino evitar el sufrimiento, lo que solo será posible cuando se alcanza el despertar (Rahula, 1974).

En el este el *Budha Shakyamuni* identifico que el deseo es la raíz del sufrimiento, por lo que propuso el noble óctuple camino, mientras que el “*Anciano Maestro*” propuso el camino de la “no-acción”; desde ambas perspectivas la superación del sufrimiento se logra liberándonos del apego y el deseo, el reconocimiento de la naturaleza efímera y cambiante de la existencia.

Arrancar la raíz

Dicen los maestros taoístas que el camino hacia el Tao se basa en la ausencia de deseos, de ahí que el “... *sabio desea no desear*” (A6), ya que esto aquieta la mente, lleva a la vacuidad interna y a la integración con el Tao, es un camino de renuncia y actuar sin voluntad; no es una dejadez, implica un compromiso mental serio y constante, un trabajo intuitivo y destructivo de todas las estructuras dualista disyuntivas.

*“El más grave de los males, los muchos deseos;
el más doloroso de los defectos, la ambición;*

la mayor de las desgracias, no saberse nunca contento.

*El (verdadero) contento es saber contentarse;
ése es el contento perdurable”.*

(A3)

Añade el Maestro Zhuang: *“Rechaza la idea de ganar fama. Rechaza la inteligencia que imagina trazas. Rechaza el obrar por determinación arbitraria. Rechaza la primacía del útil conocimiento”* (Zhuangzi, 1999). Se pretende llegar al estado de “desasimiento” (Eckhart, 2009), un estado de autorrenuncia en el que el espíritu se mantiene inmóvil frente a lo que sucede, ya sean cosas agradables o desagradables, honores, ofensas o difamaciones.

El pensamiento taoísta es dual y relativo, todo lo que ocurre en el universo tiene siempre su opuesto complementario, y todo lo que percibimos depende para su valoración de nuestra perspectiva; agrado y desagrado son respuestas inmediatas a cualquier percepción, sensación o idea, el deseo es la raíz del apego o la ira, se encuentra y fructifica en el terreno de la ignorancia que se manifiesta en el desconocimiento de la ilusión que representa el “Yo” y lo “otro”, ya que todo eso es “uno” en la vacuidad.

Renunciar a la idea de “mí”: menguar

*“Perdurable es el Cielo
y persistente la Tierra.*

*Cielo y Tierra pueden durar largo tiempo,
porque no existen para sí,
de ahí que puedan existir largamente.*

Por eso el sabio retrocede y está delante

(no mira por su persona y está delante) (Preciado, 2018);

no mira por su persona (vida) y la conserva.

¿No es acaso porque no alberga deseos egoístas?

Así es como puede cumplir esos mismos deseos”.

(c. 51)

El “*Anciano Maestro*” sostiene que el camino hacia el Tao y su perfección solo se logra mediante el vaciamiento del “Yo”, que es visto como un demonio que hay que integrar y menguar su energía para lograr la liberación (Jung, 1959), el desapego del “Yo” y el cultivo de la vacuidad son la esencia del camino, ya que como señala el Maestro Zhuang: “*Es fundamental vaciarnos del Yo para llenarnos de Vacuidad en el regazo de la Gran Madre*” (Zhuangzi, 1999); por ello la tarea del sabio es vaciar su “Yo” para integrarlo con las raíces instintivas y originarias, propiciar el surgimiento del “*Sí-mismo*” (Jung, 2011) en un estado de vacuidad. Los budistas meditan profundamente en la naturaleza ilusoria del “Yo” como un camino hacia la liberación.

Es solo mediante la consciencia de la naturaleza de la mente que se puede lograr la integración con lo trascendente, donde el “Yo”, lo otro y el tiempo desaparecen, se renuncia a la voluntad y solo así se puede vislumbrar la libertad (Eckhart, 2009), el desapego nos lleva a menguar, porque disminuyen los deseos y las ambiciones, lo que aquieta la mente y las emociones.

Contemplar el estanque

*“Alcanzar la vacuidad es el principio supremo,
conservar el vacío es la norma capital;
apenas los infinitos seres empiezan a desarrollarse,
permanézcase en sosiego esperando su retorno.
Los caminos del Cielo (el Tao del Cielo) son circulares,
todos y cada uno (de los seres) retornan a su raíz”.* (A13)

¿Cómo se puede lograr este estado de vacuidad y quietud?, Contemplando el estanque, purificando “*el espejo misterioso*” (c. 54); porque solo mediante el aquietamiento de la mente es que esta puede reflejar el mundo sin ser afectada por el, permitiendo que las cosas vayan y vayan sin acogerlas ni rechazarlas (Zhuangzi, 1999); es fundamental trabajar y dejar el espejo sin mancha, este trabajo se basa en el manejo del cuerpo y la respiración a través de la meditación, “contemplación” y “quietud” que llevan a la “visión del misterio” (Preciado, 2022); la obra se basa en el adecuado manejo de los cuatro elementos centrales: un cuerpo suelto y

vinculado, una respiración natural y profunda, una mente estable y silenciosa, y permitir el libre surgimiento y flujo del Qi (fuerza vital) (Santo, 2018).

La meditación pretende entrar en el estado de vacuidad, el vaciamiento interior que solo es posible sobre la base de un cuerpo y una respiración en estado de resonancia natural. *“Penetra en lo que no tiene límites y vaga con entera libertad por el comienzo donde no existían las cosas [...] Entonces tu mente habrá alcanzado el estado de vacuidad”* (Zhuangzi, 1999); para entrar en este estado es esencial la quietud física, verbal y mental, renunciar a la racionalidad y retornar a la resonancia natural, la meditación integra el “Yo” y paulatinamente se produce la cesación del proceso dual y temporal, por ello el Maestro Zhaung dice: *“Olvídate del tiempo, olvídate de andar distinguiendo entre ‘es’ y ‘no es’; mejor viaja hasta el lugar que no existe y quédate en él”* (Zhuangzi, 1999).

La meditación taoísta se fundamenta en el seguimiento del libre y natural flujo de la respiración, sincronizando con la soltura del cuerpo y el asentamiento de la mente, la técnica de meditación ha sido ampliamente desarrollada y depurada en el *Anapanasati Sutra*, el “Chan” (Zen) y la “Gran Perfección”; el meditador taoísta se *“sienta y olvida”* para entrar en el estado de resonancia natural, olvidar el cuerpo, el entendimiento, las cosas y todo conocimiento; implica un compromiso con la práctica cotidiana del *“wuwei”*, así podemos alcanzar una mente natural e inalterable, una mente como espejo que refleje el mundo sin ser afectada por él.

El viaje por el mar oscuro

El viaje por el mar oscuro nos sumerge en el misterio de los misterios, la comprensión de la totalidad que se oculta en el ruido de los sentidos y la razón, vislumbrar la *“esencia sutil escondida”* implica liberarse de los deseos que es la puerta de la *“hembra misteriosa”* que nos permite entrar en el *“Gran Misterio”*; así, podemos experimentar el “Sí-mismo” y la unión con el “Uno”, la transformación.

El viaje por el mar oscuro implica profundizar en el proceso de integración psicofísico, partimos de la soltura y apertura del cuerpo, entrar en un estado de respiración profunda natural diafragmática y una mente asentada y serena, una mente que renuncia y deja pasar el

diálogo interno y la ilusión de control; la transformación ocurre ante la profunda y duradera experiencia del misterio, la ampliación y cesación de la consciencia, el “olvido”. Es un viaje hacia adentro hacia la contemplación de la naturaleza de la mente.

“No hacer”: la llave

Es entonces cuando el “*no hacer*” se convierte en la llave para comprender la vacía esencia del Tao, debemos mantenernos indiferentes permitiendo el curso natural de los acontecimientos renunciando a la identificación con el “Yo”; quietud y silencio es el camino y objetivo de la práctica, las palabras generan ruido, constituyen categorías que rompen la unidad primordial, el “Gran silencio” trasciende la palabra y la representación mental, es un vórtice de aguas profundas que nos lleva a un estado cada vez más profundo de quietud. Primero silencio verbal, luego silencio mental, de ahí el “*Gran silencio*”, no hay imágenes ni sentimientos solo hay vacuidad, hemos renunciado al deseo y la voluntad, no hay palabra, imagen ni representación (Komjathy, 2013).

El Método: silencio

Aquí merece escuchar la enseñanza de Dan (Nerburn, 1994), otro “*Anciano Maestro*” pero no chino, sino que Lakota Sioux en Dakota del Norte, quién desde su profunda sabiduría dijo: *“El Silencio. Nosotros los indios sabemos del silencio. No le tenemos miedo. De hecho, para nosotros es más poderoso que las palabras. Nuestros ancianos fueron educados en las maneras del silencio, y ellos nos transmitieron ese conocimiento a nosotros. Observa, escucha, y luego actúa, nos decían. Ésa es la manera de vivir. Observa a los animales para ver cómo cuidan a sus crías. Observa a los ancianos para ver cómo se comportan. Observa al hombre para ver qué quiere. Siempre observa primero, con corazón y mente quietos, y entonces aprenderás. Cuando hayas observado lo suficiente, entonces podrás actuar. Con ustedes es lo contrario. Ustedes aprenden hablando. Premian a los niños que hablan más en la escuela.*

En sus fiestas todos tratan de hablar. En el trabajo siempre están teniendo reuniones en las que todos interrumpen a todos, y todos hablan cinco, diez o cien veces. Y le llaman ‘resolver un problema’. Cuando están en una habitación y hay silencio, se ponen nerviosos. Tienen que llenar el espacio con sonidos. Así que hablan impulsivamente, incluso antes de saber lo que van a decir. A la gente actual le gusta discutir. Ni siquiera permiten que el otro termine una frase. Siempre interrumpen. Para los indios esto es muy irrespetuoso. Si tú comienzas a hablar, yo no voy a interrumpirte. Te escucharé. Quizás deje de escucharte si no me gusta lo que estás diciendo. Pero no voy a interrumpirte. Cuando termines, tomaré mi decisión sobre lo que dijiste, pero no te diré si no estoy de acuerdo, a menos que sea importante. De lo contrario, simplemente me quedaré callado y me alejaré. Me has dicho lo que necesito saber. No hay nada más que decir. Pero eso no es suficiente para la mayoría de la gente. La gente debería pensar en sus palabras como si fuesen semillas. Deberían plantarlas, y luego permitirles crecer en silencio. Nuestros ancianos nos enseñaron que la tierra siempre nos está hablando, pero que debemos guardar silencio para escucharla. Existen muchas voces además de las nuestras. Muchas voces”.

Las enseñanzas de los textos antiguos como los de Guodian, Mawangdui, Wang Bi, y las reflexiones de Zhuang Zi y Lie Zi, nos presentan un mapa para transitar hacia el silencio y la transformación, si bien el método es simple en su estructura requiere un compromiso profundo y práctica continua, comienza con el silencio, la autoconciencia y la reflexión, reconociendo nuestra propia ignorancia y la necesidad de trascenderla, seguimos profundizando el silencio y adoptando paulatinamente el “*wuwei*”, entrando por periodos cada vez más largos en estado de resonancia natural, vamos viviendo una vida más silenciosa y simple renunciando a los deseos; la meditación permite el silencio y asentamiento de la mente y una comprensión más profunda de la realidad, contemplamos y comprendemos el continuo retorno de los seres al Tao más allá de las categorías binarias vida-muerte, ser-no ser.

El método y el camino no son lineales, son un ciclo espiral, cada paso puede adaptarse al contexto personal, ya que el objetivo es conscientemente dejar de forzar, entrar en estado de olvido del “Yo” y resonancia natural.

El *Anapanasati Sutra* (Vimalaramsi, 2014) enseña la atención plena de la inhalación y la exhalación, describe la práctica en 16 pasos, divididos en cuatro grupos de cuatro. Cada

etapa se enfoca en un aspecto específico de la meditación con base en la respiración, el objetivo es alcanzar un estado de meditación profunda y liberación:

Grupo 1:

1. Atención consciente de la inhalación y exhalación: la atención se enfoca en la respiración, observando la inhalación y exhalación de manera continua.
2. Calmando el cuerpo y la mente: la atención se enfoca en el cuerpo y la respiración para calmar la mente y los pensamientos.
3. Observación de las sensaciones corporales: la atención se enfoca en las sensaciones corporales y en la forma en que afectan a la respiración.
4. Observación de la mente: la atención se enfoca en los pensamientos y sentimientos que surgen durante la meditación y en cómo afectan a la respiración.

Grupo 2:

5. Atención consciente en los estados mentales: la atención se enfoca en los diferentes estados mentales que surgen durante la meditación y en cómo afectan a la respiración.
6. Liberación de la distracción y la inquietud: se aprende a liberarse de la distracción y la inquietud mental.
7. Liberación de la tristeza y la aflicción: se aprende a liberarse de la tristeza y la aflicción mental.
8. Liberación de la felicidad y el gozo: se aprende a liberarse de la felicidad y el gozo, para alcanzar un estado de meditación profunda.

Grupo 3:

9. Observación de la mente y los objetos mentales: la atención se enfoca en la mente y en los diferentes objetos mentales que surgen durante la meditación.
10. Aprendiendo a investigar: se aprende a investigar los objetos mentales que surgen durante la meditación y a comprender su naturaleza.
11. Liberación de la ignorancia: se aprende a liberarse de la ignorancia y a comprender la verdadera naturaleza impermanente de los objetos mentales.
12. Liberación de la aversión y la codicia: se aprende a liberarse de la aversión y la codicia y a alcanzar un estado de meditación profunda.

Grupo 4:

13. Observación de la respiración en todo el cuerpo: la atención se enfoca en la respiración en todo el cuerpo.
14. Liberación de la respiración: se entra en estado de resonancia natural de respiración profunda diafragmática.
15. Observación de la mente en todo el cuerpo: la atención se enfoca en la mente en todo el cuerpo y en cómo se relaciona con la respiración.
16. Liberación completa: se logra la liberación completa de la mente y se alcanza un estado de meditación profunda y de liberación espiritual.

Cada etapa de la práctica de *“Anapanasati”* pretende ayudar al practicante a desarrollar la atención plena y la concentración, a asentar y comprender las ilusiones mentales, la práctica de la atención plena (anapanasati) no se limita solo a la meditación formal, sino que se aplica en la cotidianidad, prestando atención a la respiración y a las sensaciones corporales en cualquier momento.

Autoconciencia y Reflexión:

Comenzar con un reconocimiento de la propia ignorancia y la necesidad de trascenderla, aplica las enseñanzas del Tao en tu vida diaria. *“El sabio en su vida diaria no se separa de su carro de bueyes. Aunque tenga una vista espléndida, permanece en paz en su propio ser”* (Zhuangzi, 1999):

1. Práctica de “Wuwei” (No hacer):

Aplica el principio de *“wuwei”* en tu vida, actuando sin esfuerzo y en armonía con el flujo natural de las cosas.

2. Simplicidad y Renuncia:

Simplifica tu vida, renunciando a las posesiones innecesarias y los deseos excesivos.

3. Meditar y Contemplar:

Practica la meditación y la contemplación para calmar la mente y alcanzar una mayor comprensión de la realidad.

4. Retorno al Tao:

Busca constantemente el retorno al Tao, reconociendo que eres parte del ciclo natural de la vida y la muerte.

Estos pasos no son lineales, son un proceso continuo de aprendizaje, consciencia y refinamiento, cada paso en espiral refuerza y nutre a los otros llevándonos a una mayor integración con el Tao.

El trabajo interno y el cultivo de la esencia desde el "XÌNG ZÌ MÌNG CHŪ" **性命出 de Guodian.³¹**

Una propuesta metodológica ancestral para el cultivo del cuerpo y el espíritu.

*“Todos en el mundo dicen que soy
grande,
tan grande que a nada me asemejo.
Sólo porque a nada me asemejo,
puedo ser grande.
De asemejarme a algo,
tiempo ha que fuera ya pequeño.
Tres son las preseas que siempre
conmigo tengo
y que guardo con esmero.
Llámase la una amor;
sobriedad, la segunda;
la tercera, no atreverme a ser del mundo
el primero.
Con amor, puedes ser valiente;
con sobriedad, generoso;
no atreviéndote a ser el primero, señor
de los seres.
Al presente se quiere ser valiente sin
amor,
generoso sin sobriedad,
ser el primero sin ponerse detrás;
lo cual es la muerte cierta.
Con el amor,
se vence en el combate,
se es firme en la defensa.
El Cielo te hará fuerte,
como si el amor te sirviera de muralla”.*
El Libro del Tao Cap. 32 Mawangdui

Los textos de la tumba de Guodian

Los textos encontrados en la tumba de *Guodian* son un conjunto de documentos escritos en láminas de bambú que fueron descubiertos en 1993 en la provincia de Hubei, China, estos textos son considerados como uno de los hallazgos más importantes de la antigua filosofía china y se cree que datan de la época de los “Estados Combatientes” del siglo IV a.C.

³¹ Una primera versión de este trabajo fue publicada en Bezanilla, JM (2023). *Wing Chun Kung Fu: “Raíces” y “Evolución” Principios para el trabajo con la dimensión corporal y el desarrollo biomecánico del arte.* México: Académica Española. En: <https://www.aacademica.org/jose.manuel.bezanilla/5.pdf>

Los textos incluyen fragmentos de varias escuelas filosóficas chinas incluyendo el taoísmo, el confucianismo y el legalismo, entre los textos más conocidos se encuentran fragmentos de los "*Chunqiu Fanlu*" (o "El Anhelado de los Anales del Primavera y Otoño"), un libro atribuido al filósofo taoísta *Liu An*, y el "*Laozi*" (*Dao De Jing*), considerado como una versión temprana y la más pura del "Libro del Tao".

Este trabajo está basado en una investigación y reflexión basada en referencias académicas y científicas (Cook, 1997, 1999; Rakita, 2000; Galvany, 2003; Yijie, *et. al.*, 2003; Csikszentmihalyi, 2004; Middendorf, 2008; Meyer, 2008, 2012, 2014; Holloway, 2009; Xing, 2011; Baxter y Sagart, 2013; Chan, 2009, 2014, 2019; Perkins, 2017; Zhongjiang, 2021) a partir de las que retomaré lo referido en el "*XÌNG ZÌ MÌNG CHŪ*" sobre el cultivo de la esencia, así como su relevancia metodológica para el desarrollo interno.

El "*XÌNG ZÌ MÌNG CHŪ*" 性自命出 "La esencia humana es dada por decreto"

Dentro de las varas de bambú de Guodian se encontró una copia del "*XÌNG ZÌ MÌNG CHŪ*" 性自命出 (La esencia humana es dada por decreto) (XZMC), es un texto filosófico que se cree fue escrito durante el período de los "Estados Combatientes" (475-221 a.C.). Es uno de los textos más importantes encontrados en este hallazgo, ya que plantea una teoría sobre la relación entre la "*Esencia Humana*" (Xing), su cultivo y el destino de la persona.

El texto discute el concepto de "Esencia Humana" de una manera que previamente y con base en textos más modernos no se había realizado, proporciona un análisis de múltiples capas de la naturaleza humana al relacionarla con la "mente" (xīn 心) y los "sentimientos no formados" (primigenios o instintivos) (qíng 情), lo que desde la psicología analítica profunda se considera el inconsciente colectivo o el sustrato instintivo primigenio; también examina la relación de la esencia humana con los asuntos existentes fuera del "Yo" sujeto, es decir, el mundo fenomenológico tal como se manifiesta en "*las cosas [en el mundo]*" (wù 物) o '*música*' (yuè 樂). Al hacerlo, el XZMC considera el impacto de estos asuntos en la esencia humana y

ofrece una explicación fenomenológica “de cómo se relacionan los sentimientos no formados (primigenios) con la esencia humana y los estímulos externos”.

El “*Xing Zi Ming Chu*” 性自命出 está relacionado con el “Dao” en la medida en que afirma que la práctica del conocimiento y expresión natural de las emociones y sentimientos primigenios es una forma de cultivar la esencia humana y mejorar el destino de una persona, la realización del “Dao” se refiere a alcanzar un estado natural de armonía y equilibrio.

El texto

A continuación, presento una traducción libre³² del texto, seguramente no está exenta de errores, pero es una primera propuesta para que nos acerquemos al contenido de uno de los textos más antiguos descubiertos sobre el trabajo interno y cultivo personal.

Canto primero

1.0 凡人雖有性，心無定志，待物而後作，待悅而後行，待習而後定。

En general, aunque los seres humanos tienen una esencia (xing), la mente (xin) no tiene una determinación establecida. Depende de las cosas y sólo entonces se vuelve activa; depende del placer (evaluación positiva) y sólo entonces el ser se activa; depende de la práctica y sólo entonces toma una determinación.

1.1 喜怒哀悲之氣，性也。及其見於外，則物取之也。

Las [manifestaciones] energéticas [emocionales] de deleite, ira, dolor y tristeza son [parte de la esencia humana]. Cuando se manifiestan externamente, entonces es porque las cosas [fenómenos externos] (se apoderaron de ellas) las evocaron.

³² Me parece importante señalar que esta traducción de basa en una revisión de distintas fuentes y seguramente requiere una profunda revisión y puntualización. No obstante, me parece valiosa como un primer ejercicio para acercar este texto a las personas de habla hispana.

1.2 性自命出，命自天降。道始於情，情生於性。始者近情，終者近義。知情【者能】出之 知義者能入之。

La naturaleza [humana] (xing) nace por decreto, este decreto desciende del Cielo (está dada de origen). El Camino comienza en 'qing' (sentimientos primigenios), 'qing' nace de la esencia [humana]. En el principio, uno está cerca de 'qing' al final uno se acerca al [fundamento ético / sentido (Dao)]. Aquellos que conocen su 'qing' (sentimientos primigenios) [son capaces] de exteriorizarlo; aquellos que conocen [el fundamento ético / sentido] son capaces de internalizarlo.

1.3 好惡,性也。所好所惡,物也。善不【善,性也】。所善所不善,勢也。

El agrado y el desagrado [placer-displacer] son [parte de la naturaleza humana]. Lo que a uno le gusta y lo que no le gusta son las cosas (fenómenos y objetos del mundo), [creer que las cosas son] buenas o [creer que las cosas no son] buenas es [parte de la naturaleza humana]. Lo que [se cree que es] bueno y lo que [se cree que no es] bueno son las circunstancias (que acompañan al acto y son esenciales para la realización del acto).

1.4 凡性爲主，物取之也。金石之有聲，【弗扣不】【鳴。人】雖有性，心弗取不出。

En general, el aspecto fundamental de la esencia [humana] (xing) es que las cosas (objetos y fenómenos externos) se apoderan de ella. [Esto puede compararse con el] metal (es decir, campanas) o piedra (es decir, litófonos) [que, si no se golpean, no emiten] sonidos. Los seres humanos, aunque tienen una esencia, [sus estados mentales (xin) (la conciencia, el pensamiento, la percepción, la emoción, la voluntad, la memoria y la imaginación), si no es capturada [por las cosas], no se exterioriza.

2.0 凡心有志也，無與不【可。心之不可】獨行，猶口之不可獨言也。牛生而長，羅生而伸，其性【使然。人【生】]而學，或使之也。

En general, es imposible que la mente se desarrolle sin la guía [de otros]. [La mente (xin, consciencia) no puede] participar de manera independiente en la actividad [cognoscitiva y afectiva], al igual que la boca no puede emitir palabras independientes (de las personas). Los bueyes nacen y crecen [grandes], los gansos salvajes nacen y se estiran [el cuello y las alas],

sus [respectivas] naturalezas [los hacen así. Los seres humanos [nacen] y [deben] aprender, de alguien a expresar su esencia.

2.1 凡物無不異也者，剛之樹也，剛取之也。柔之約〔也，柔取之也。四海之內，其性一也。其用心各異，教使然也。

En general, entre las cosas hay diferencias [significativas]: los duros son [utilizados] como postes; [es debido a su] dureza que son elegidos. Los suaves son [utilizados como] [material] para ataduras; [es debido a su] suavidad que son elegidos. Dentro de los Cuatro Mares (todo el mundo), la esencia [humana] (xin) es una. [Sin embargo] cada [persona] usa su mente (xin) de manera diferente: la educación le permite hacerlo.

2.2 凡性，或動之，或逆之，或交之，或厲之，或(出)紂之，或養之，或長之。凡動性者，物也。逆性者，悅也。交性者，故也。厲性士，義也。(出)燭性者，勢也。養性/者，習也。長性者，道也。凡見者之謂物，快於己者之謂悅，物之勢者之謂勢，有爲也者之謂故。義也者，群善之莖也。習也者，有以習其性也。道者，羣物之道。

En general, en cuanto a la esencia [humana] (xing), algunas [cosas] la mueven, algunas se ajustan a ella, algunas interactúan con ella, algunas la disciplinan, algunas la confinan, algunas la nutren, algunas la dejan crecer.

En general, lo que mueve la esencia [humana] son las cosas (fenómenos y objetos externos); lo que se ajusta a la esencia [humana] es el placer; lo que interactúa con la esencia [humana] son las causas; lo que disciplina [a la] esencia es ética; lo que limita la esencia [humana] son las circunstancias; Lo que nutre la esencia [humana] es la práctica; lo que hace que la esencia [humana] crezca es el Dao (sentido / camino).

En general, lo que podemos ver se llama "cosas"; Lo que da [cualidad] hedónica a uno mismo se llama "placer"; las condiciones [especiales] de las cosas se llaman "circunstancias"; lo que actúa sobre [la esencia humana] se llama "causa"; "ética" es la acumulación de bien;

"práctica" es lo que uno usa para entrenar su esencia; el 'Dao' se refiere a [la expresión de] las formas de la infinidad de cosas.

2.3 凡道，心術爲主。道四術，唯人道爲可道也。其三術者，道之而已。

En general, en cuanto al Dao, las técnicas mentales son lo principal. En relación con el Dao hay cuatro técnicas, [pero] sólo la forma humana puede tomarse como (método para desarrollar) el Dao. En cuanto a las [otras] tres técnicas, solo podemos hablar de ellas, eso es todo.

2.4 詩書禮樂，其始出皆生於人。詩，有爲爲之也。書，有爲言之也。禮樂，有爲舉之也。聖人比其類而論會之，觀其先後，而逆順之，體其義而節文之，理其情而出入之，然後復以教。教，所以生德於中者也。

Los Poemas y Documentos, Rituales y Música, en su origen fueron creados por seres humanos, Los Poemas participan en la interacción; los Documentos se involucran en palabras; Los ritos y la música se dedican al comportamiento. Los sabios compararon [las categorías de los Poemas, las expusieron y las cotejaron, observaron la secuencia [de los Documentos] y la organizaron correctamente, encarnaron la ética de los Ritos e hicieron regulaciones y ordenaron [el contenido de] la [Música] afectivamente, [clasificaron] su expresión [y lo qué] internaliza. Así se utilizó [una selección canónica] para la educación. La educación es el medio por el cual uno genera virtud interior.

3.0 禮作於情，或興之也。當事因方而制之。其先後之序，則義道也。有序爲之節，則度也。致容貌所以文，節也。君子美其情，貴【其義】，善其節，好其容，樂其道，悅其教，是以敬焉。拜，所以【爲服也】。其譽，文也。幣帛，所以爲信與徵也，其辭義道也。笑，禮之淺澤也。樂，禮之深澤也。

Los Rituales se crearon a partir de 'qing' (emociones primigenias), y fueron elaborados por alguien. Están diseñados para adaptarse a alguna situación y se basan en [algún] método. El orden de su secuencia muestra el Dao. Tener el orden [adecuado] y proporcionar estructura, es [mediante la debida] medida. Aquello por lo cual se da la forma (expresión) adecuada a la conducta y apariencia perfectas, es la moderación. El hombre noble embellece (educa y forma) su 'qing' (emoción primigenia), estima [la ética/sentido], fortalece la moderación, ama la

[buena] conducta, encuentra placer en el Dao, está complacido con las enseñanzas [de los sabios] y, por lo tanto, es respetuoso con ellas. La obediencia [del hombre noble] es el medio por el cual [muestra su dedicación]. En cuanto a su reconocimiento [a los demás], tiene una forma [apropiada]. [Los regalos de] seda son los medios por los cuales él da evidencia de su confiabilidad. Sus palabras, están [de acuerdo con] el Dao. La risa es un beneficio superficial del ritual (algo superficial y efímero); el placer es un beneficio profundo del ritual (algo profundo y duradero).

4.0 凡聲, 其出於情也信, 然後其入撥人之心也厚。聞笑聲, 則鮮如也斯喜。聞歌謠, 則陶如也斯奮。聽琴瑟之聲, 則悸如也斯歎。觀脊武, 則齊如也斯作。觀韶夏, 則勉如也斯斂。咏思而動心, 喟訓如也。其居節狐也久, 其反善復始也慎, 其出入也順, 始其德也。鄭衛之樂, 則非其聽而從之也。

En general, cuando los sonidos emanan del 'qing' (emociones primigenias) de manera confiable, solo entonces entrarán y agitarán profundamente la mente. Si uno escucha los sonidos de la risa, entonces se sentirá como refrescado y, por lo tanto, encantado. Si uno escucha cantar con y sin acompañamiento, entonces uno estará como alegre y emocionado. Si uno escucha los sonidos de las cítaras pequeñas y grandes, entonces estará como perturbado y, por lo tanto, lleno de suspiros. Si uno observa las [danzas] Lai y Wu, entonces será como si estuviera equilibrado (integrado) y, por lo tanto, creativo. Si uno observa las [danzas] Shao y Xia, entonces será asiduo y, por lo tanto, frugal. Al cantar sobre los propios pensamientos con una mente (xing) conmovida, [entonces] uno suspirará profundamente. Cuando [al bailar los ejecutantes] se mantienen en el ritmo durante mucho tiempo, cuando tienen cuidado de desempeñarse bien y reanudar el [ciclo], y cuando su entrada y salida se corresponden, entonces hay un inicio para la virtud (flujo y vacuidad). En cuanto a la Música de Zheng y Wei, no es [la música] que uno debería escuchar y seguir.

4.1 凡古樂動心, (益) 淫樂動 (指) 嗜舶, 皆教其人者也。脊武, 樂取。韶夏, 樂情。

En general, la música antigua mueve la mente, la música excesiva mueve la lujuria y ambas educan a los seres humanos. Los [bailes] Lai y Wu son [una especie de] música que

se complace en “apoderarse” [del mundo en combate] [mientras que] los [bailes] Shao y Xia son [un tipo de música que se complace en el 'qing' [humano] [manifestado en una sucesión pacífica].

4.2 凡至樂必悲，哭亦悲，皆至其情也。哀樂，其性相近也，是故其心不遠。哭之動心也，浸殺。其刺戀戀如也，戚然以終。樂之動心也，濬深鬱陶。其刺則流如也以悲，悠然以思。

En general, [después] del máximo placer debe haber tristeza — [la práctica de] gemir (de dolor) es [una expresión de] tristeza también — y ambos (goce y dolor) son la máxima [expresión de] 'qing' (la emoción primigenia). La esencia del dolor y el placer están cerca; por lo tanto, estos [estados] mentales no están muy separados. Cuando los lamentos mueven la mente, [los sonidos son] absorbentes y moribundos, despiertan la introspección, y uno se aflige por los muertos. Cuando el placer mueve la mente, [los sonidos son] profundos, perturbadores y excitantes; suscitan excesiva aprensión, y uno se entristece y se angustia por el anhelo.

4.3 凡憂思而後悲，凡樂思而後忻。凡思之用心爲甚。歎，思之方也，其聲變，則【心從之】，其心變，則其聲亦然。吟，(游)由哀也。噪'由樂也。啾，由聲【也】。嘔，由心也。喜斯陶，陶斯奮，奮斯咏，咏斯猶，猶斯舞。舞，喜之終也。愠斯憂，憂斯戚，戚斯歎，歎斯辟，辟斯踊。踊，愠之終。

En general, cuando hay pensamientos inquietantes, después hay pena; y, en general, cuando hay pensamientos placenteros, después hay alegría. Y [de nuevo], en general, el [efecto del] pensamiento al “emplear la mente” es profundo. Suspirar es la orientación del pensamiento [reflexivo]. Si los sonidos están cambiando, entonces [la mente los seguirá]. Si la mente está cambiando, entonces los sonidos también lo harán. Los lamentos provienen del dolor; [los] suspiros vienen del placer. El sollozo proviene de [la tristeza]; el canto proviene de [la felicidad]. [Cuando el hombre] se deleita, se estimula; cuando está entusiasmado, se activa; cuando se despierta, él está cantando; cuando canta, se balancea sobre ello; cuando se balancea, está bailando; con el baile [la más alta expresión de] deleite se acaba (descarga). [Cuando el hombre] está en la miseria, está ansioso; cuando está ansioso, se angustia; cuando

está angustiado, suspira; cuando suspira, sobre ello se golpea el pecho; cuando se golpea el pecho, salta sobre él; con el salto se acaba (descarga) la [expresión más alta] de la miseria.

Canto segundo

5.0 凡學者求其心爲難。從其所爲， 近得之矣。 不如以樂之速也。 雖能其事， 不能其心， 不貴。 求其心有僞也， 弗得之矣。 人之不能以僞也， 可知也。 【其】 過十舉， 其心必在焉。 察其見者， 情焉失哉 (言) 施， 義之方也。 義， 敬之方也。 敬， 物之節 也。 篤， 仁之方也。 仁， 性之方也。 性或生之。 忠， 信之方也。 信， 情之方也。 情出於性。 愛類七， 唯性愛爲近仁。 智類五， 唯義道爲近忠。 惡類三， 唯惡不仁爲近義。 所爲道者四， 唯人道 爲可道也。

En general, lo más difícil en el proceso de formación es el conocimiento de la mente (xin). Siguiendo libremente las propensiones [naturales] uno podría lograrlo. [Pero esto] no es tan fácil [de lograr], es a través del [entrenamiento que se puede alcanzar], [mediante un] enfoque placentero del aprendizaje y el autocultivo. Aunque alguien sea capaz de manejar sus asuntos, pero incapaz [de manejar] su mente, no [será] estimado. Cuando en la búsqueda de la propia mente hay [displacencia], no la obtendrá. (Sobran ejemplos) De quienes muestran una falsa humildad para obtenerla. Cuando [se] cometen [reiteradamente] las mismas transgresiones (diez veces:), la mente ciertamente se aferra a ellas. Al escudriñar lo que es observable [de alguien], ¿cómo puede uno pasar por alto su qing (emoción primigenia)? La entrega es la orientación de la ética/sentido. La ética/sentido es la orientación del respeto. El respeto es moderación en las cosas. La fiabilidad es la orientación de la humanidad. La humanidad es la orientación de la esencia [humana]. Y en cuanto a la esencia [humana], alguien la dio a luz. La lealtad es la orientación de la confiabilidad. La confiabilidad es la orientación [coherente] de (nuestro) qing. Qing de la esencia [humana]. De amor hay siete [tipos]: es sólo el amor de parentesco que está cerca de la humanidad. De saber hay cinco [tipos]: es sólo [el conocimiento del] Dao ético/sentido que está cerca de la lealtad. De odio hay tres [tipos]: es sólo el odio a la inhumanidad que está cerca de la ética/sentido. De lo que se cree que es el Dao hay cuatro tipos: es solo del Dao humano del que se puede hablar [y, por lo tanto, tomar como guía].

6.0 凡用心之躁者，思爲甚。用智之疾者，患爲甚。用情之至者，哀樂爲甚。用身之便者，悅爲甚。用力之盡者，利爲甚。目之好色，耳之樂聲，鬱陶之氣也，人不難爲之死。有其爲人之節節如也，不有夫東東之心，則采。有其爲人之東東如也，不有夫恒怡之志，則縵。人之巧言利辭者，不有夫訕訕之心，則流。人之悅然可與和安者，不有夫奮作之情，則侮。有其爲人之快如也，弗牧不可。有其爲人之淵如也，弗輔不足。

En general, cuando se usa demasiado el pensamiento con las preocupaciones externas, se genera una gran agitación en la mente (xin); también puede ser excesivo el uso de los afectos, la pena y el goce; [también] el uso del cuerpo para el placer o de la fuerza en el propio beneficio. La afición (excesiva) del ojo por la belleza, el amor (ilimitado) del oído por el sonido [pueden evocar] emociones perturbadoras, [tipos] de energía que pueden llevar fácilmente a la muerte [si no hay moderación (equilibrio)]. [Así, incluso] si una persona parece ser moderada, pero no tiene claridad mental, es solo un adorno [meramente ostentoso]. Si una persona parece tener una mente clara, pero no tiene constancia en su determinación, entonces será disipada. Si alguien tiene palabras hábiles y un lenguaje agudo, pero no es honesta, solo habrá palabras vacías. Si una persona que parece empática y agradable, y si su qing carece de coherencia, entonces eventualmente se revelará falsa y caerá en desgracia. Cuando una persona parece [querer aprender] es fundamental preocuparse por [ella]. Cuando una persona parece tener recursos [y cualidades] es fundamental enseñarla y ser su tutor.

6.1 凡人僞爲可惡也。僞斯吝矣，吝斯慮矣，慮斯莫與之結矣。慎，仁之方也。然而其過不惡。速，謀之方也，有過則咎。人不慎，斯有過，信矣。

En general, la falsedad de la gente es algo odiado. [Cuando alguien] es falso, suele ser indolente; [cuando hay] reticencia, hay intriga; [cuando hay] intrigas, nadie quiere asociarse con [esa persona]. Ser cuidadoso [respetuoso] implica poner en juego toda la humanidad, por ello si hay error no hay odio [o rencor]. Cuando algo se hace rápido y sin cuidado, suele haber error y calamidad. [Cuando] alguien no es cuidadoso (incluso en cosas menores), es seguro que habrá error.

6.2 凡人情爲可悅也。苟以其情，雖過不惡。不以其情，雖難不貴。苟有其情，雖未之爲，斯人信之矣。未言而信，有美情者也。未教而民恒，性善者也。未賞而民勸，貪富者也。

未刑而民畏，有心畏者也。賤而民貴之，有德者也。貧而民聚焉，有道者也。獨處而樂，有入禮者也。惡之而不可非者，達於義者也。非之而不可惡者，篤於仁者也。行之不過，知道者也。

En general, el qing (emoción primigenia) humano [es algo que] podemos aceptar positivamente. Si [alguien actúa] de acuerdo con su qing (íntegramente), aunque pueda cometer faltas, no será odiado. [Pero] si [él] no [actúa] de acuerdo con su qing, aunque pueda [superar] las dificultades, no será estimado. Si uno tiene [verdadero] qing (integración ético-psicoafectiva), incluso antes de que actúe, será confiable, aquel que sin decir una palabra recibe confianza [de la gente], es aquel que tiene qing atractivo. Aquel que aún no ha [difundido sus] enseñanzas, pero es seguido por la gente de manera constante, es aquel cuya esencia es buena. El que aún no ha ofrecido recompensas, pero motiva a la gente a actuar es el que anhela las riquezas. El que aún no ha empleado el castigo corporal, pero la gente le teme, es alguien cuya mente es temible. El que [se hace] humilde [y sin pretensiones], pero la gente lo estima, es alguien que encarna la virtud (De). El que está empobrecido, pero la gente se reúne a su alrededor, es el que encarna el Dao. El que habita en la soledad, pero está lleno de placer, es el que ha entrado [en la vacuidad] ritual. El que odia a alguien, pero no puede agitar [o argumentar] contra él, es alguien con un profundo conocimiento de la moralidad. El que agita [o argumenta] contra alguien, pero es incapaz de odiarlo, es alguien con una humanidad sincera. Aquel cuyas acciones no transgreden, es aquel que conoce el Dao.

6.3 聞道反上'上交者也。聞道反下，下交者也。聞道反己，修身者也。上交近事君，下交得眾近從政，修身近至仁。同方而交，以道者也。不同方而【交，以故者也】。同悅而交，以德者也。不同悅而交，以猷者也。門內之治，欲其逸也。門外之治，欲其制也。

El que da a conocer el Dao haciéndolo volver a los de arriba, es el que comunica hacia arriba. El que da a conocer el Dao haciéndolo volver a los de abajo, es el que comunica hacia abajo. El que da a conocer el Dao llevándolo a sí mismo es quien cultiva su persona. La comunicación ascendente está cerca de servir al señor (gobernante); la comunicación hacia abajo y llegar a las masas está cerca de cumplir con el gobierno; cultivar a la persona está cerca de la humanidad. La comunicación [entre aquellos] de la misma orientación es por medio del Dao [vacuidad]; la comunicación [entre aquellos] de diferente orientación es por alguna causa (razón). La comunicación [entre aquellos que] encuentran placer en las mismas [cosas]

es por medio de la virtud; la comunicación [entre aquellos que] no encuentran placer en las mismas [cosas] es por medio de sabios consejos. El orden dentro del hogar requiere facilidad; el orden fuera del hogar requiere regulación.

6.4 凡悅人, 勿吝也。身必從之, 言及則明舉之而毋僞。

En general, cuando [desees] complacer a otras personas, que no haya parquedad. El cuerpo (es decir, conducta y comportamiento) debe cumplir con ello, y las palabras, entonces, deben ser claras y bien escogidas sin engaño.

6.5 凡交毋央, 必使有末。

En general, en la comunicación [con otras personas] no seas impulsivo, para que logres con certeza el éxito.

6.6 凡于徵毋畏, 毋獨言。獨處, 則習父兄之所樂。苟毋大害, 少枉入之可也, 已則勿複言也。

En general, cuando seas convocado [al gobierno], no seas tímido, y [tampoco] parlanchín. Cuando [no seas convocado al gobierno y] vivas en la soledad, entonces practica [aquellas cosas] que complacen a tus [ancestros y maestros]. Si quieres evitar un gran daño, prepárate para soportar la injusticia. Cuando termine, entonces no vuelvas a hablar de eso.

6.7 凡憂患之事欲任, 樂事欲後。身欲靜而毋欠, 慮欲淵而毋僞。行欲勇而必至, 貌欲壯而毋伐, 【心】欲(柔)齊而泊。喜欲智而無末, 樂欲懌而有志。憂欲儉而毋(昏)愒, 怒欲盈而毋希。進欲遜而毋巧, 退欲循而毋輕。欲皆度而毋僞。

En general, los asuntos de preocupación e inquietud requieren atención; los asuntos de placer requieren ponerse [uno mismo] en un segundo plano. El cuerpo requiere quietud y estabilidad, la reflexión requiere profundidad honesta. La acción requiere coraje y debe alcanzar su objetivo; la apariencia requiere vigor sin [signos de] decadencia; [la mente] requiere ayuno y tranquilidad. El deleite requiere sabiduría sin [centrarse en] nimiedades; el placer requiere optimismo y arrojo. La ansiedad requiere autocontrol sin depresión; la ira requiere plena [energía] sin desvanecerse. Entrar [al servicio] requiere obediencia sin pretensiones;

retirarse [del servicio] requiere cumplimiento sin volverse descuidado. Todos estos requisitos deben ser moderados y honestos.

6.8 君子執志必有夫廣廣之心，出言必有夫柬柬之信，賓客之禮必有夫齊齊之容，祭祀之禮必有夫齊齊之敬，居喪必有夫戀戀之哀。君子身以爲主心

Cuando el hombre noble se aferra a su determinación, debe tener una mente amplia; cuando emite palabras, debe tener genuina confiabilidad (coherencia); cuando es invitado al ritual, debe ser exacto en su comportamiento; en lo que respecta al ritual de sacrificio, debe tener un gran respeto por [los valores religiosos y el culto]; en cuanto a vivir el duelo, debe [mostrar signos de] profundo dolor. El hombre noble, en su persona, toma la mente (xin) como lo principal.

Sobre Xing 性 y la esencia humana

La noción de *Xing* es fundamental para aproximarnos al XZMC, se encuentra en la primera línea: “*En general, aunque los seres humanos tienen una esencia (xing), la mente (xin) no tiene una determinación establecida*” y aparece en el título de otro texto que se halla en los manuscritos de bambú de la Colección del Museo de Shanghai, el *Xing Qing Lun* 性情論 (El discurso sobre *Xing* y *Qing*)³³.

Esta noción proviene originalmente de *sheng* 生 que significa fundamentalmente vida, crecimiento o desarrollo, por lo que *xing* (esencia), más bien se relaciona con la esencia innata y la dirección que toma el desarrollo.

El *Xing* está fundamentalmente conformado por la dirección que siguen las inclinaciones naturales, y en el texto, se considera que las del ser humano se inclinan hacia el “bien”, es decir, que nacemos con una tendencia a ser fundamentalmente buenos, a realizar la existencia, y que la maldad o lo desviado proviene de influencias externas, del mundo y la cultura.

³³ Si bien hay académicos y eruditos que tratan de relacionar el texto con una escuela específica, la conclusión más acertada es que se refiere a una forma de pensamiento dinámico y progresista, siendo su postura sobre la naturaleza humana más abierta y pragmática centrada en la experiencia.

Cuando el texto dice: “*Después de que nacen los bueyes, crecen grandes debido a su esencia, mientras que los gansos estiran sus cuellos debido a su esencia. Sin embargo, en el caso de los humanos, es el aprendizaje lo que eventualmente les da forma. En términos generales, todas las cosas son diferentes entre sí, y esto se debe a que cada una tiene una esencia (xing) única. Por ejemplo, la dureza hace que algo se vuelva recto, mientras que la suavidad hace que algo se vuelva flexible*”, se refiere a que la esencia de cada ser tiene características particulares, cada ser posee una determinación genética originaria y un curso natural de desarrollo.

Existe un *Xing* elemental y originario que denota las características fundamentales de todas las cosas, sin embargo, la esencia humana puede educarse y desarrollarse mediante la práctica, la esencia humana por medio de la mente y la consciencia puede ir más allá de la determinación natural; y aquí resalta la diferencia entre la capacidad para el desarrollo y manera en que uno se implica y asume este proceso, en principio uno debe ser consciente de esta posibilidad, y asumir la responsabilidad de detonar y conducir el proceso de cultivo y desarrollo de la esencia.

Es inevitable que haya una interacción entre esencia y el mundo, entre el interior y el mundo externo, misma que es indispensable para cultivar y desarrollar al máximo la esencia; el texto señala que la esencia suele mantenerse en el interior, y no es hasta que el mundo, sus objetos y sus fenómenos se apoderan de ella es que se manifiesta externamente.

Aquí comienza a perfilarse la particularidad, ya que “... *aunque los seres humanos tienen una esencia (xing), la mente (xin) no tiene una determinación establecida.*”, la mente depende de la estimulación proveniente del entorno para activarse y moldearse, depende de la práctica para consolidar una forma y una mirada; las emociones básicas son una respuesta natural a los estímulos provenientes del ambiente, y es en ese punto que se toca el interior y cuando se genera el movimiento de la esencia.

La esencia humana deriva del mandato natural (del cielo), sin embargo, el sentido (*Dao*) comienza con “*qing*”, las emociones primigenias, mismas que son una respuesta de “*xing*” hacia lo que proviene del mundo; agrado y desagrado, atracción o rechazo, son respuestas fundamentales de la esencia, mientras que lo bueno o lo malo está dado por las circunstancias y la consideración moral del contexto, si bien todos los seres humanos poseen una esencia

elemental, todos tienen la posibilidad de desarrollarla y transformarla en algo más allá de lo que fue dado en un principio.

El desarrollo y transformación se encuentra siempre basado en la intención, compromiso y el deseo de aprender y crecer para llegar más allá de lo que hoy se es, poniendo la mente (*xin*) y la intención (*yi*) en el proceso. De ahí que aunque los seres humanos nacen con la posibilidad de aprender y desarrollar su esencia, su mente-corazón no está orientada en principio con ese propósito, sino que suele ser movida por estímulos externos, activándose por el placer o la anticipación de este; es solo mediante una práctica repetida y dedicada que el *Dao* (sentido) va penetrando en la esencia, cuando la mente (*xin*) ha alcanzado un estado de serenidad e integración en la que no es perturbada por distracciones externas, se ha desarrollado un estado psicofísico particular que se corresponde con la intención y la acción del sujeto.

En este punto nos encontramos con tres de los conceptos centrales del *XÌNG ZÌ MÌNG CHŪ*, *xing*, *xin* y *qing*, nuestro bagaje emocional básico es una parte constituyente de nuestro *xing* (esencia), que proporciona la base fundamental para comprender nuestra relación con el mundo y el autocultivo, en el texto se entiende que los seres humanos se mueven primordialmente en favor del placer (*yue*) y evitar el displacer o el dolor, y es en función de esto que se activa el *xing* por intermediación de los estímulos que se reciben en la mente-corazón (*xin*), se aclara que el *xing* no puede manifestarse por sí mismo, para ello es necesaria la activación del *xin*.

En el texto se entiende que la tendencia (buena-mala) de la esencia (*xing*) no está determinada, esto depende del contexto y proceso de desarrollo de la persona, la orientación que tome la mente-corazón (*xin*), lo que servirá como vehículo para la expresión del *xing*; es por ello que, para lograr el equilibrio y máximo desarrollo interno, se requiere una adecuada guía externa y una práctica comprometida y habitual.

El *xing* natural que nos es común a todos los seres humanos, puede ser cultivado, desarrollado y refinado a partir de las influencias externas recibidas y el compromiso del sujeto para seguir el camino (*Dao*), se afirma en el texto que un elemento fundamental para el proceso de desarrollo del *xing*, es la educación, entendida como un proceso en el que se forma y nutre la mente-corazón (*xin*), al mismo tiempo que proporciona límites y estructura a la esencia (*xing*)

por medio de la práctica correcta, regulada y consciente, entendiendo la dualidad de elementos internos y la relevancia de su integración.

Entonces, el cultivo de la esencia interna (*xing*) y el desarrollo de la humanidad, requiere el reconocimiento de la existencia de los elementos fundamentales originarios y las necesidades que deben ser satisfechas de forma equilibrada, se requiere entrar en el estado físico y emocional adecuado, comenzando con la educación del corazón-mente (*xin*) y la responsabilidad de asumir la manera en que se relaciona y responde a las demandas del mundo.

***Xin* 心: La mente-corazón**

En el XZMC, se establece que la mente-corazón (*xin*) mantiene una relación estrecha con *qing* (emociones primigenias) que configuran la dimensión afectiva. La mente-corazón es la instancia encargada de vincularse con el mundo, el vehículo por medio del cual se expresan las respuestas emocionales, ya que el *qi* de las emociones no puede expresarse en el mundo sin la implicación del *xin*; la interacción entre la esencia y el mundo se da mediante el *xin*, este recibe los estímulos del mundo y se mueve en función de la esencia de estos; también la mente-corazón introduce sentimientos verdaderos en la esencia a partir de las respuestas del mundo, lo que se revela mediante los estados fisiológicos resultantes.

En el texto se entiende que las respuestas emocionales son parte integral de los estados emocionales y están implicadas en la manera de interpretar los fenómenos del mundo y la relación que se establece con él, especialmente porque el *xin* tiene la capacidad de pensar, reflexionar, contemplar y desarrollar consciencia.

Desde la psicología y las neurociencias se considera que las emociones son complejas respuestas psicológicas y fisiológicas a estímulos internos o externos; el proceso de la emoción humana puede dividirse en tres fases: la fase de la experiencia subjetiva, la fase de la expresión y la fase de la regulación.

Fase de experiencia subjetiva: en esta fase, una persona experimenta una emoción a través de la percepción de un estímulo externo o interno, esta experiencia subjetiva implica cambios fisiológicos, cognitivos y conductuales.

Fase de expresión: se expresa en la conducta, a través de expresiones faciales, gestos, tono de voz y comportamiento, la expresión emocional es fundamental para la comunicación interpersonal y para transmitir información sobre el estado emocional de una persona.

Fase de regulación: la regulación emocional implica la capacidad de controlar, modificar y regular las emociones experimentadas, esta fase permite a las personas adaptarse a situaciones sociales y emocionales.

El proceso fisiológico de la emoción involucra al sistema nervioso, el endocrino y al muscular; el sistema nervioso autónomo, que controla las funciones corporales involuntarias, el ritmo cardíaco y la respiración, se activa en respuesta a estímulos emocionales. La amígdala, es una estructura cerebral importante para el procesamiento emocional, envía señales al sistema nervioso autónomo para desencadenar la respuesta emocional, esta también puede involucrar la liberación de hormonas, como la adrenalina y el cortisol, que afectan los estados fisiológicos del cuerpo.

En este sentido, el *Xin* tiene capacidades afectivas y cognoscitivas; por ello cuando se menciona “*emplear profundamente el corazón*”, se refiere a que el sujeto debe “estar presente” para el cultivo de la esencia, donde por medio de *qing* se estimula el proceso de pensamiento, la reflexión y la consciencia particularmente durante la práctica; la mente-corazón juega un papel fundamental en la mediación entre las representaciones que provienen del exterior y la esencia innata; señala que el cultivo interior consiste en la búsqueda de la excelencia personal, que como ya se mencionó en el *XZMC*, el *xin* no tiene una orientación preestablecida.

Para el *XZMC* la enseñanza y la práctica tienen el objetivo de cultivar estados psicofísicos adecuados, de ahí que la noción de *xinshu* 心術 (el arte de *xin*) se refiere al “*camino humano*”, la forma en como las enseñanzas de los antiguos fueron configuradas y empleadas por los maestros para despertar y cultivar de manera adecuada los estados emocionales internos, lo que establece la relación entre el *Dao* y el *Qing*, ya que según el texto

señala que el *Dao* humano consiste en cultivar estados psicofísicos y emocionales mediante el entrenamiento del *xin* (mente-corazón).

El entrenamiento de la mente-corazón (*xin*) consiste en la integración consciente de las emociones elementales (*qing*) con el reconocimiento de las demandas del medio para cultivar el equilibrio de los estados internos, consistencia y sinceridad personal; en el XZMC un “hombre sabio” (*junzi*), es alguien que encarna sinceramente estados equilibrados, es reverente, magnánimo y modesto, atributos que se expresan de forma natural en su personalidad, de ahí que se señala:

“Deseo mantenerme tranquilo y no emocionarme; deseo pensar profunda y honestamente sin ser hipócrita; en la acción deseo ser valiente y llegar hasta el final de lo que haya que hacer; deseo que mi apariencia sea grave y no ser imprudente; deseo ser una persona gentil, con seriedad en el corazón y, sin embargo, estar a gusto. Alegrementemente deseo ser una persona sabia no superficial; deseo cultivar la felicidad y seguir una intención; Deseo no ser invadido por el dolor y la melancolía, mantener claridad; deseo contactar profunda e intensamente la ira; ante un superior hay que ser modesto y dejar de lado la astucia, y durante el retiro mantener la compostura sin menospreciar. Aspiro profundamente a ser una persona moderada y no artificial, cultivar un corazón ilimitado; que mis palabras sean siempre honestas. Durante los ritos asumir una postura grave y respetuosa, mantener una actitud seria y reverente. Contactar genuinamente el dolor durante el duelo”.

Cultivar el *Dao* en la mente-corazón es el aspecto más deseable pero difícil de alcanzar y la forma más efectiva es mediante la práctica y la felicidad, el *Dao* debe ser internalizado durante el proceso de formación y mediante el compromiso de la mente-corazón, ya que sin esto es imposible desarrollar la virtud (*De*).

La manifestación de la virtud implica la integración armónica de las emociones primigenias (*qing*) y la mente-corazón (*xin*), lo que por medio de la práctica debe realizarse de manera espontánea y natural (*wu wei*); menciona que el cultivo y expresión de la esencia no puede lograrse por medio del esfuerzo racional, ya que el afán en esto tendrá efectos negativos. La expresión y cultivo natural de la esencia debe apoyarse en la práctica correcta, para a partir de ahí contactar el *qing* y mover el *xin*.

Qing 情. Los estados emocionales primigenios

En el *XZMC* el *qing* se refiere a los sentimientos profundos y elementales del ser humano, son elementos constituyentes de una respuesta genuina y honesta a los estímulos que provienen del mundo; *qing* es una dimensión de la esencia humana que debe formar parte de la cultivación. Desde el texto se considera que *xing* y *qing* tienen una profunda relación, entendiendo que *qing* como parte de *xing* denota el elemento afectivo primigenio y esencial del ser humano, así como que el desarrollo de las tendencias emocionales y psicológicas, como una expresión de la respuesta de la esencia del sujeto a los estímulos y demandas del mundo, es un elemento fundamental para el cultivo de la esencia interna.

Qing se convierte en un factor constituyente de *xing* cuando se convierte en un estado afectivo habitual, ya que es mediante el *qing* que se activa el *qi* innato de la persona y se configura como una respuesta genuina a los estímulos y demandas del mundo que son introducidos por intermediación de la mente-corazón (*xin*), es por ello que un elemento fundamental para el cultivo y desarrollo de la esencia interna y el autoconocimiento profundo es la comprensión de los sentimientos elementales y los estados emocionales; la consciencia y comprensión de los sentimientos y estados emocionales, permite ampliar y fortalecer el ámbito de la consciencia, lo que lleva a una integración entre elementos de lo instintivo primigenio, la racionalidad del yo y las demandas del mundo, facilitando la expresión adaptativa de elementos internos, sin ser esclavos de los impulsos primigenios.

En el *XZMC* se establece que existe una relación de interacción e interdependencia entre la base biológica innata y las demandas del mundo externo, elementos que se articulan para conformar la esencia humana, es decir, que como lo señala la psicología, el ser humano es una construcción compleja de elementos *bio-psico-socio-histórico-culturales*.

El texto señala que el *qing* juega un papel sustancial en el cultivo de la esencia y desarrollo personal, especialmente a partir de la propiedad o lo bien hecho (*yi*) en todo lo que emprendemos y especialmente en la práctica, ya que el; “... *dao* parte del *qing*; *Qing* nace de *Xing* (esencia). *El principio* (el *dao*) *está cerca de los sentimientos originarios* (*qing*); *al final*,

(el dao está) *cerca de yi* (lo bien hecho, lo justo). *Quién comprende los verdaderos sentimientos es capaz de expresarlos en el exterior; quién comprende lo justo es capaz de interiorizarla.*”.

Lo anterior se refiere a que el contacto y conocimiento profundo de *qing*, es la base y la puerta para el cultivo y desarrollo de la esencia, ya que *qing*, es el motor, el fuego que se muestra e impulsa el movimiento y la manifestación de la esencia (*xing*), pero es por medio de la educación y la práctica que se aprende y desarrolla el estado mental adecuado para lograrlo, y es aquí donde entra en juego la enseñanza adecuada y la práctica asidua, ya que conocer, comprender y realizar de manera adecuada (*yi*), no debe estar nunca por encima o anular a *qing*, sino que se trata de contar con los medios físicos y mentales para contactar, conocer y expresar de manera adecuada y honesta el estado emocional primigenio evocado; es decir, que mediante la educación y la práctica contemos con los medios que permitan la consciencia, coherencia y congruencia entre las demandas del mundo, los estados internos que evocan y nuestra respuesta a estos; entonces el *qing* requiere ser conocido, cultivado y refinado mediante *yi* (el estado mental adecuado), sin que su originalidad, espontaneidad y sinceridad sean alteradas o afectadas.

En este sentido el *Zhuang Zi* (Preciado, 1996) refiere en el Viejo y el pescador: *“La verdad ... es la suprema sinceridad y pureza. Si no se es sincero y puro, no se puede llegar al corazón de la gente. Y por eso el que llora forzado, con su tristeza no apiada; el que forzado se enoja, con su terrible talle no impone; y el que por fuerza da muestras de amor, con su sonrisa no se gana a los demás. La verdadera tristeza apiada aun silenciosa; la verdadera cólera impone, aunque no estalle; el verdadero amor gana a los demás aun sin sonrisas. Cuando la verdad está dentro de nosotros, nuestro espíritu se manifiesta en el exterior; por eso se estima tanto la verdad... La perfección del mérito, no se limita a una sola y única manifestación; el servicio a los padres por darles satisfacción, no se pregunta por qué; el invitado a un festín para esparcirse y disfrutar no anda eligiendo platos y vasos; el que asiste a un duelo por sentirse apenado y triste, no cura de los ritos. Los ritos son obra del vulgar mundo; la verdad se recibe del Cielo, y así es natural y no puede mudar. De ahí que el sabio tome al Cielo por modelo, tenga a la verdad en alta estima y no se deje atar por los usos vulgares. El estúpido es lo contrario: no es capaz de tomar al Cielo por modelo, y sólo se cura de los hombres; ni sabe estimar su verdad, sino que, hundido en la vulgaridad, muda*

constantemente a tenor del mundo. Por eso nunca se halla satisfecho.” (Zhuang Zi Cap. 31 p. 318).

Es desde la naturalidad, autenticidad, compromiso y sinceridad, que en el texto se establece la relación entre *qing* y la confiabilidad (*xinren*), ya que como dice el XZMC: *“Para cualquier persona qing puede ser agradable. Alguien que honestamente usa qing será no despreciado incluso si comete un error; en cambio, si algo se hace sin usar qing, no será digno de honor incluso si es difícil. Si, alguien tiene qing, la gente confiará en él, aunque aún no haya realizado la tarea. Se confiará en alguien que estima qing incluso antes de que hable. ... La lealtad es la forma de (expresar) la confianza. Xin (confiabilidad) es la forma de (expresar) qing, y qing proviene de la esencia”*.

Una idea omnipresente en el texto resalta que el propósito de la educación es el desarrollo interno de las personas, especialmente al considerar que según el texto la esencia (*xing*) se mantiene en lo profundo y solo se manifiesta a partir de los estímulos del mundo, por lo que la enseñanza es fundamental para aproximar al sujeto los estímulos adecuados que le permitan el máximo desarrollo de su esencia; es por ello que las distintas prácticas que son adecuadamente dosificadas y se encuentran dentro de un marco epistémico conceptual, son efectivas como estímulos que movilizan e impulsan el desarrollo y refinamiento del *xing* por medio del *qing*.

Si bien el texto resalta la importancia de la música y el ritual como vehículos para el desarrollo de la esencia, podemos extrapolar la práctica a actividades que permitan la activación y desarrollo *qing* como elementos primigenios inherentes y activadores de *xing*, al mismo tiempo que se proporciona una guía y estructura que mediante el movimiento de la mente-corazón (*xin*), permitan al sujeto transitar por diversas etapas de actividad mental, estados fisiológicos y movimiento físico. La meditación y las artes marciales como sistemas de vida proporcionan estos elementos, especialmente la posibilidad de internalizar paulatinamente los elementos fundamentales del sentido ético y existencial (*Dao*), lo que resalta lo relativamente sencillo que puede ser progresar en el cultivo interno mediante prácticas que contacten lo natural primigenio y favorezcan la espontaneidad, en comparación con los esfuerzos psicológicos y mentales propuestos desde la lógica racional materialista.

Además, las distintas etapas de formación en la meditación y las artes marciales tradicionales, aportan elementos para satisfacer distintas facetas de necesidad sensual y emocional que son naturales al ser humano, y que si no se satisfacen generan inquietud y disrupción psíquica, afectando la sensación profunda de bienestar. Como ya se mencionó, dentro de la práctica es fundamental el compromiso honesto del *xin* (mente-corazón), especialmente para que por miedo del proceso de reflexión (contemplación, no racionalización), se incorpore la emoción y el conocimiento adquirido al plano de consciencia actual, activando nuestra tendencia natural a la progresión vital.

La práctica requiere un compromiso completo del sujeto, el “deseo” de transformación es el motor inicial, se comienza por el cuerpo, el conocimiento de sus estados y procesos, esto lleva al conocimiento y seguimiento de la respiración, lo que aquieta y asienta la mente y permite de manera natural el cultivo del *Qi*, la energía vital que con su sincronización con *Xin* (mente-corazón), lleva a la integración y la experiencia.

El proceso formativo en el arte conlleva un entrenamiento psicofísico, en el que las capacidades corporales, emocionales y mentales son refinadas profundamente, llevando al sujeto a establecer en principio un contacto armónico con las transformaciones y procesos de la naturaleza, lo que así mismo depura la esencia (*xing*), es un proceso dialéctico de integración natural entre cuerpo y mente armonizado por la practica consciente y la respiración.

El cultivo de la esencia es un proceso dinámico que va mucho más allá del momento de la práctica, ya que la realización correcta de esta es un proceso continuo que involucra todos los aspectos del ser, por lo que conforme esta avanza, el sujeto se transforma, va perfeccionando su humanidad; el logro de una esencia cultivada y una personalidad depurada implica el trabajo y refinación de todos los aspectos de la existencia, el logro de un cuerpo y mente armonioso y equilibrado; destaca que en sí mismo el proceso de cultivo de la esencia si bien no es un paseo sobre rosas, si detona momentos de profundo deleite y placer, mismos que refuerzan al practicante y lo impulsan a seguir proporcionando la fuerza para sobreponerse a las vicisitudes.

El sentido primero y último de la enseñanza en el *XZMC*, pretende llevar al individuo al cultivo de la salud y la búsqueda creativa de la alegría y la felicidad, ya que de lo contrario el proceso y la vida misma carecerían de sentido.

En este sentido merece la pena retomar los planteamientos del “*Shaolin Quan Fa*”, que, si bien está alejado en el tiempo del “*XÌNG ZÌ MÌNG CHŪ*”, a los artistas marciales nos proporciona una guía y referente para el desarrollo de la práctica del cultivo de la esencia interna.

Dice el “*Shaolin Quan Fa*”: “*Todas las escuelas de artes ... empiezan y terminan con el Qi. Dominar esta energía es atravesar lo desconocido y alcanzar un estado en el que la vida y la muerte pierden todo lo que puedan tener de temible. Cuando se alcanza este estado ni te alteran las amenazas ni te acarician las tentaciones. Te conviertes en auténtico dueño de ti mismo...*”. El Qi como energía vital fundamental es la base y fundamento de la práctica, de ahí que cuando uno sigue el camino correcto realizará el proceso de cultivo e integración de la esencia, de ahí que de diga que el dominio del Qi es atravesar lo desconocido, un estado en el que se logra claridad y paz en la mente-corazón, uno está centrado; de ahí que se pierda el miedo y uno no sea alcanzado por la tentación.

Continúa el “*Quan Fa*” diciendo que el Qi primero debe cultivarse y luego ejercitarse, y que cuando este se mantiene en armonía dentro del cuerpo la mente se mantiene tranquila y los movimientos del cuerpo adquieren gracia; y prosigue: “*El qi se cultiva sin esfuerzo consciente. Es ejercitado mediante la respiración consciente. El proceso inicial es de lo blando a lo duro, pero luego hay que revertir el proceso volviendo de lo duro a lo blando. El arte del puño combina con éxito ambos...*”.

El “*qi se cultiva sin esfuerzo consciente*”, se refiere a que uno mediante el manejo del cuerpo debe alejarse del mundo racional y entrar en un estado de resonancia natural, un estado en el que, por medio de la observación del libre flujo de la respiración, se logra la integración del cuerpo y la mente.

Al principio de la práctica el cuerpo suele ser débil y los movimientos torpes y descoordinados, conforme se progresa el cuerpo se fortalece y se va desarrollando la consciencia sobre el cuerpo y el movimiento, ahí se tiene que seguir el camino inverso, se debe soltar y relajar el cuerpo permitiendo la libre expresión de lo que con la práctica de ha introyectado; el manejo armónico de dureza y suavidad, de yin-yang son el corazón de la práctica, y más allá de racionalización, se refiere al manejo real de los estados físicos, mentales y emocionales de activación y desactivación.

Es en el compromiso personal y la práctica dedicada correctamente realizada donde se encuentra el camino para el cultivo de la esencia interna; en esto coinciden los dos textos, el "XÌNG ZÌ MÌNG CHŪ" y el "Shaolin Quan Fa". Si bien ambos se encuentran separados por cientos de años, los dos ponen el foco en que el cultivo interno y máximo desarrollo del potencial humano se puede lograr mediante la armónica integración de la esencia originaria con las demandas del mundo.

Epílogo de Gongfa 2.0

A lo largo de las páginas de **Gongfa 2.0**, hemos recorrido un camino que se despliega desde las raíces tradicionales de las artes marciales hasta los descubrimientos científicos más recientes en fisiología, biomecánica, neurociencia y psicología; este libro ha sido concebido como un puente entre el conocimiento ancestral y la ciencia moderna, ofreciendo un enfoque objetivo y sistemático que busca transformar la práctica marcial en una experiencia de autoconocimiento, autocultivo y desarrollo integral. Lejos de las interpretaciones místicas y dogmáticas que muchas veces han distorsionado las artes marciales, esta obra establece una base sólida para que el practicante pueda evolucionar de manera consciente, científica y coherente.

Conforme el tiempo avanza, el cuerpo cambia y las prioridades se reconfiguran, para muchos artistas marciales, este proceso de transición se manifiesta particularmente después de los 30 años, cuando las exigencias físicas comienzan a tener un impacto diferente y se necesita una perspectiva renovada para mantener la motivación, la salud y la efectividad de la práctica; es en este momento cuando el entrenamiento marcial deja de enfocarse exclusivamente en la competencia, el enfrentamiento y la prueba constante de habilidades en los rings o en las arenas, para convertirse en una práctica más íntima y edificante; a medida que las habilidades físicas llegan a su cúspide y, eventualmente, comienzan su declive natural, el enfoque se traslada hacia el cultivo interno, la optimización de la energía vital y la búsqueda de un equilibrio integral que permita al practicante mantenerse en un estado de salud y bienestar.

En este proceso de maduración, **Gongfa 2.0** ofrece una estructura metodológica y un enfoque práctico que permiten al artista marcial transitar de la lucha externa a la lucha interna, de la competencia a la introspección, y de la acción a la contemplación; el modelo propuesto no solo se centra en el desarrollo técnico o físico, sino que profundiza en el cultivo de la mente-corazón (Xin), la regulación emocional y el fortalecimiento de la bio-neuroelectricidad (Qi), elementos que adquieren una relevancia fundamental cuando el objetivo ya no es superar a un adversario, sino superar las propias limitaciones internas.

La recuperación activa y pasiva, la respiración diafragmática, la meditación y el cultivo del Qi se presentan como prácticas que trascienden el ámbito del combate y se integran en la vida cotidiana, acompañándolo al guerrero en su búsqueda de un estado de resonancia natural y armonía interior; estas herramientas se basan en fundamentos científicos sólidos, evitando caer en prácticas esotéricas o dogmáticas, y brindan al practicante un enfoque sistemático y verificable para continuar desarrollándose y creciendo incluso cuando el entrenamiento de alta intensidad ya no es la prioridad. De esta manera, **Gongfa 2.0** se convierte en un manual de vida para aquellos que, habiendo experimentado la adrenalina de la competencia y el rigor del combate, buscan ahora una forma más equilibrada y plena de continuar su práctica.

La evolución de la práctica marcial, especialmente después de los 30 años, se transforma en un viaje hacia el interior, la experiencia acumulada en el ring, las victorias y derrotas, las pruebas físicas y mentales, todo ello se resignifica en un camino de autodescubrimiento, donde el “guerrero” ya no busca imponerse a otros, sino entenderse y trascenderse a sí mismo; el concepto de “arte marcial” se amplía, dejando de ser solo un conjunto de técnicas para el combate, para convertirse en un estilo de vida, un camino (Dao) que guía cada paso y cada respiración, orientado hacia la excelencia personal y la sabiduría.

Gongfa 2.0 reconoce que el verdadero propósito de las artes marciales no es solo el dominio técnico, sino el desarrollo integral del ser humano, a través de sus capítulos, este libro promueve un enfoque consciente, basado en la evidencia, que se adapta a las necesidades y capacidades de cada practicante; es una invitación a redescubrir el arte marcial como un medio para forjar el carácter, fortalecer el cuerpo, estabilizar la mente y cultivar el espíritu. En esta visión, el camino del guerrero se expande más allá de la competencia y se convierte en un sendero para el crecimiento personal, la introspección y la paz interior.

Por ello, **Gongfa 2.0** no es solo un libro técnico o un compendio de ejercicios; es una guía para entender cómo la práctica marcial, en su máxima expresión, puede influir en todos los aspectos de la vida, especialmente cuando la intensidad del entrenamiento disminuye y la necesidad de probarse en combate se desvanece, el guerrero se encuentra cara a cara con su propia esencia, con la mente que aún debe silenciarse, con las emociones que deben estabilizarse y con el Qi que debe cultivarse; en este punto, el verdadero combate comienza: el enfrentamiento con uno mismo, con los propios miedos, deseos y debilidades.

El epílogo de este libro pretende ser un recordatorio de que las artes marciales, en su forma más pura y profunda, no son solo un método de lucha, sino un camino de autodescubrimiento y crecimiento espiritual; **Gongfa 2.0** es un llamado a los artistas marciales y deportistas de combate a abrazar esta evolución, a comprender que la práctica no termina en el tatami o el ring, sino que continúa en cada aspecto de la vida, en cada respiración, en cada decisión; a medida que el cuerpo madura y la práctica se vuelve más íntima, este enfoque integral y basado en la ciencia permite que la vida marcial se convierta en un arte de vivir, donde cada día es una oportunidad para refinar no solo el cuerpo, sino también el carácter y la esencia del ser.

Así, este libro se cierra con la esperanza de que todos los que transiten por el camino del guerrero encuentren en estas páginas un soporte para su viaje, una fuente de inspiración y un compendio de herramientas que les permita continuar perfeccionándose en cada etapa de la vida; la verdadera maestría no reside en la fuerza o la habilidad técnica, sino en la capacidad de armonizar mente, cuerpo y espíritu para enfrentar la vida con serenidad, claridad y compasión. **Gongfa 2.0** se convierte así en un legado que conecta la tradición con la modernidad, ofreciendo un modelo que no solo respeta el pasado, sino que también anticipa el futuro de las artes marciales como un estilo de vida edificante y trascendente.

REFERENCIAS

- Ackerley, R., Aimonetti, J. M., & Ribot-Ciscar, E. (2017). *Emotions alter muscle proprioceptive coding of movements in humans*. Scientific reports, 7(1).
- Adesida Y, Papi E, McGregor AH. (2019) *Exploring the Role of Wearable Technology in Sport Kinematics and Kinetics: A Systematic Review*. Sensors (Basel). Apr 2;19(7):1597.
- Aguilar, G., & Musso, A. (2008). La meditación como proceso cognitivo-conductual. *Suma Psicológica*, 15(1).
- Ajimsha, M. S., Shenoy, P. D., & Gampawar, N. (2020). *Role of fascial connectivity in musculoskeletal dysfunctions: A narrative review*. Journal of bodywork and movement therapies, 24(4).
- Alarcón-Tamayo, M; González-Vázquez, M; Bárzaga-Rodríguez, Y. (2022) *Los ejercicios físicos de bajo impacto como un recurso terapéutico y rehabilitador en personas adultas hipertensas*. Revista Olimpia Universidad de Granma, Cuba vol. 19, núm. 1.
- Ali, A., M.P. Caine, and B.G. Snow (2007). *Graduated compression stockings: physiological and perceptual responses during and after exercise*. J. Sports Sci. 25.
- Alonso, M. y Finn, E. (1986) *Física. Volumen I: Mecánica*. Addison – Wesley Iberoamericana.
- Alonso, M. y Finn, E. (1986) *Física. Volumen I: Mecánica*. Addison – Wesley Iberoamericana.
- Álvarez-Huerta, R. (2020) *Entrena inteligente, pelea fácil*. Consultado el 23 de noviembre de 2023 en: <https://fightbyscience.com/wp-content/uploads/2020/05/guia-de-entrenamiento-gratuita-entrena-inteligente-pelea-facil-entrena-inteligente-pelea-facil.pdf>
- Amado, M. (2018). *Las cadenas fisiológicas en la medicina osteopática*. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina, Bogotá.
- Amaro, A; Russell, C y González, J. (2018) *Fundamentos teóricos- metodológicos de la preparación psicológica del luchador*. Vol. 15, No. 38.
- Analayo. (2006). *Satipatthana: The Direct Path to Realization*. Windhorse Publications.
- Anapanasati Sutta: Majjhima Nikaya 118, traducción al inglés por Thanissaro Bhikkhu. Disponible en: <https://www.accesstosight.org/tipitaka/mn/mn.118.tha.html>
- Anapanasati Sutta: Mindfulness of Breathing. (2006) Thanissaro Bhikkhu (Trad).
- Antohe, B. A., Alshana, O., Uysal, H. Ş., Rață, M., Iacob, G. S., & Panaet, E. A. (2024). *Effects of Myofascial Release Techniques on Joint Range of Motion of Athletes: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials*. Sports (Basel, Switzerland), 12(5).
- Antoniadis, A. (s/a) *Fa Jing: explosive power*. En: <http://www.martialarts-london.co.uk/martial-arts-articles/fa-jing.html>
- Aponte-Cáceres J.A.; Segura-Caicedo, D.E. (2022) *Valoración de la potencia anaeróbica en taekwondo. Una revisión sistemática*. Revista Digital: Actividad Física y Deporte Enero-Junio 2022-Volumen 8 No. 1.
- Aquino, T. (2001). *Suma de Teología*. Biblioteca de autores cristianos, Madrid, España.
- Arenas-Salazar, J; Martínez-Forero, A y Noriega-Villamizar, J. (2015) *Análisis Cinemático de la Técnica Tai Otoshi en una Deportista de Alto Rendimiento de la Liga Santandereana de Judo*. Tesis de grado, Universidad Santo Tomas Bucaramanga, División de Ciencias de la Salud, Facultad Cultura Física, Deporte Y Recreación.
- Arias-Padilla, I; Cardoso-Quintero, T; Aguirre-Loaiza, H; y Arenas, J. (2016). *Características psicológicas de rendimiento deportivo en deportes de conjunto*. Psicogente, 19(35).
- Assmann, J. (2001). *The Search for God in Ancient Egypt*. Cornell University Press.
- Austin, J. H. (1998). *Zen and the brain: Toward an understanding of meditation and consciousness*. MIT Press.
- Baars, B. J. (1997). *In the theater of consciousness: The workspace of the mind*. Oxford University Press.
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 125-143. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg015>
- Ball, J.R., Harris, C.B., Lee, J. et al. (2019) *Lumbar Spine Injuries in Sports: Review of the Literature and Current Treatment Recommendations*. Sports Med - Open 5, 26 (2019). <https://doi.org/10.1186/s40798-019-0199-7>

- Barbosa Granados, S. (2007). *La psicología del deporte: una perspectiva hispanoamericana*. MedUNAB, 10(1).
- Barnett, A. (2006). *Using recovery modalities between training sessions in elite athletes: does it help?* Sports Med. 36.
- Barrett, E. (2004), *The Qi connection: A study in studying Qi*. Presidential Scholars Theses (1990 – 2006). 17.
- Batchelor, S. (1998). *Buddhism without Beliefs: A Contemporary Guide to Awakening*. Riverhead Books.
- Baxter, W y Sagart, L. (2013) *Old Chinese: A NEW RECONSTRUCTION*. Oxford University Press.
- Bear, M. F., Connors, B. W., & Paradiso, M. A. (2021). *Neuroscience: Exploring the Brain*. Wolters Kluwer.
- Becerril, V. (1992) *El Dao en acción: Textos clásicos de Taiji Quan para practicar hoy*. México, Árbol Editorial.
- BeDuhn, J. (2000). *The Manichaeon Body: In Discipline and Ritual*. Johns Hopkins University Press.
- Benson, H. (1975). *The Relaxation Response*. William Morrow and Company.
- Betteridge, A. (2013). *The art of meditation: A guide for beginners*. Smashwords.
- Bezanilla, J. (2022) *Wing Chun No.1: "Gong fa" (功法) "Un método para el desarrollo y refinamiento del Kung Fu interno"*. México: Flor de Cerezo. En: <https://www.aacademica.org/jose.manuel.bezanilla/2/1.pdf>
- Bhikkhu Bodhi. (2000). *The Connected Discourses of the Buddha: A New Translation of the Samyutta Nikaya*. Wisdom Publications.
- Black, D. S., & Slavich, G. M. (2016). Mindfulness meditation and the immune system: a systematic review of randomized controlled trials. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1373(1).
- Bochmann, R.P., W. Seibel, E. Haase, V. Hietschold, H. Rodel, and A. Deussen (2005). *External compression increases forearm perfusion*. *J. Appl. Physiol.* 99.
- Bock, D. (s/a) *Estrategia de artes marciales y teoría de los cinco elementos de la medicina china*. Consultado en: <https://www.heartofheart.org/?p=4457>
- Bohm, D. (2008). *La Totalidad y el Orden Implicado*. Editorial Kairos.
- Bond, V., R.G. Adams, R.J. Tearney, K. Gresham, and W. Ruff (1991). *Effects of active and passive recovery on lactate removal and subsequent isokinetic muscle function*. *J. Sports Med. Phys. Fit.* 31.
- Bordoni, B., & Myers, T. (2020). *A Review of the Theoretical Fascial Models: Biotensegrity, Fascintegrity, and Myofascial Chains*. *Cureus*, 12(2).
- Bordoni, B., Sugumar, K., & Varacallo, M. (2023). *Myofascial Pain*. In StatPearls. StatPearls Publishing.
- Boyce, M. (1979). *Zoroastrians: Their Religious Beliefs and Practices*. Routledge.
- Brach, T. (2004). *Radical Acceptance: Embracing Your Life with the Heart of a Buddha*. Random House.
- Brandmeyer, T; Delorme, A; Wahbeh, H. (2019) *The neuroscience of meditation: classification, phenomenology, correlates, and mechanisms*. En *Progress in Brain Research*. Elsevier. En: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0079612318301596?via%3Dihub>
- Brown, R. P., & Gerbarg, P. L. (2005). *Sudarshan Kriya Yogic breathing in the treatment of stress, anxiety, and depression: Part I—Neurophysiologic model*. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 11(1).
- Buddhist Text Translation Society. (2009). *The Surangama Sutra: A New Translation with Excerpts from the Commentary by the Venerable Master Hsuan Hua*. Buddhist Text Translation Society.
- Burke, D. T., Protopapas, M., Bonato, P., Burke, J. T., & Landrum, R. F. (2011). *Martial arts: time needed for training*. *Asian journal of sports medicine*, 2(1).
- Busquet, L. (2006). *Las cadenas musculares (Tomo IV). Miembros inferiores*. Barcelona: Paidotribo.
- Busquet, L. (2006). *Las cadenas musculares. Tronco, columna cervical y miembros superiores*. Tomo I (8ª edición). Barcelona: Paidotribo.
- Busquet, L. (2013). *Las cadenas fisiológicas (Tomo II) La cintura pélvica y el miembro inferior*. Barcelona: Paidotribo.
- Busquet, L. (2019). *Las cadenas musculares (Tomo III): La pubalgia (Las cadenas fisiológicas)*. Barcelona: Paidotribo.
- Cahn, B. R., & Polich, J. (2006). Meditation states and traits: EEG, ERP, and neuroimaging studies. *Psychological Bulletin*, 132(2).
- Cámara-Calmaestra, R., Martínez-Amat, A., Aibar-Almazán, A., Hita-Contreras, F., de Miguel Hernando, N., & Achalandabaso-Ochoa, A. (2022). *Effectiveness of Physical Exercise on Alzheimer's disease*. *A*

- Systematic Review*. The journal of prevention of Alzheimer's disease, 9(4).
- Campbell, J. (1972). *El héroe de las mil caras*. Fondo de Cultura Económica.
 - Cantón Chirivella, E. (2010). *LA PSICOLOGÍA DEL DEPORTE COMO PROFESIÓN ESPECIALIZADA*. Papeles del Psicólogo, 31(3), 237-245.
 - Cantón Chirivella, E. (2016). *La especialidad profesional en Psicología del Deporte*. Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico, 1(1), 1-12.
 - Carter, R., 3rd, T.E. Wilson, D.E. Watenpugh, M.L. Smith, and C. G. Crandall (2002). *Effects of mode of exercise recovery on thermoregulatory and cardiovascular responses*. J. Appl. Physiol. 93.
 - Castellanos, N. (25 nov 2019). *Postura y cerebro, Chikung*. Nazareth Castellanos [Vídeo]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=zWhG1cBQGHY>
 - Castro-Paniagua, W. G., & Oseda-Gago, D. (2017). Estudio de estrategias cognitivas, metacognitivas y socioemocionales: Su efecto en estudiantes. Opción, 33(84),
 - Cauas-Esturillo, R; y Herrera-Garin, M. (2008). *LA PSICOLOGÍA DEL DEPORTE EN CHILE*. Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte, 3(1), 113-124.
 - Cervantes Herrera, A. del R., & Pedroza Cabrera, F. J. (2017). *Patrones de intercambio conductual que predicen el éxito en combates de taekwondo*. International Journal of Developmental and Educational Psychology, No. 1; consultado el 25 de marzo de 2024 en: https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/13469/1/0214-9877_2017_1_2_341.pdf
 - Cesaris, M. (2019) *La ciencia olvidada del puño vertical*. Consultado el 20 de septiembre de 2023 en: <https://www.muaythai.it/the-forgotten-science-of-the-vertical-punch/?lang=es>
 - Chah, A. (1987). *A Still Forest Pool: The Insight Meditation of Achaan Chah*. Shambhala Publications.
 - Chan, C. y Rudins, A. (1994) *Foot Biomechanics During Walking and Running*. En: [https://doi.org/10.1016/S0025-6196\(12\)61642-5](https://doi.org/10.1016/S0025-6196(12)61642-5)
 - Chan, S. (2009) *Human Nature and Moral Cultivation in the Guodian 郭店 Text of the Xing Zi Ming Chu 性自命出 (Nature Derives from Mandate)*. Springer.
 - Chan, S. (2014) *Review Article of "The Bamboo Texts of Guodian: A Study & Complete Translation."* By Scott Cook. Journal of Chinese Studies No. 59
 - Chan, S. (2019) *Dao Companions to Chinese Philosophy*. Springer.
 - Chan, W. (1963). *A Source Book in Chinese Philosophy*. Princeton University Press.
 - Chang, C. (1977). *The Tao of Love and Sex: The Ancient Chinese Way to Ecstasy*. Penguin Publishing Group.
 - Chen KW. (2004) *An analytic review of studies on measuring effects of external QI in China*. Altern Ther Health Med. Jul-Aug;10(4)
 - Chia, M., & Li, J. (1993). *Chi Nei Tsang: Internal Organs Chi Massage*. Healing Tao Books.
 - Chiesa, A., & Serretti, A. (2009). *Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: A review and meta-analysis*. Journal of Alternative and Complementary Medicine, 15(5), 593-600.
 - Chödrön, P. (2001). *The places that scare you: A guide to fearlessness in difficult times*. Shambhala Publications.
 - Chóliz, M. (2018) *Técnicas para el control de la activación: Relajación y respiración*. Facultad de Psicología de la Universidad de Valencia en: <https://www.uv.es/=cholz/RelajacionRespiracion.pdf>
 - Chuan, J. (2019) *Using Wearable Sensors In Combat Sports*. Consultado el 24 de noviembre de 2023 en: <https://sportstechnologyblog.com/2019/09/02/using-wearable-sensors-in-combat-sports/>
 - Chuen, L. (2002) *Chi Kung. El camino de la energía*. Editorial Integral.
 - Chulvi-Medrano, I., & Masiá-Tortosa, L. (2012). *ENTRENAMIENTO CARDIOVASCULAR UTILIZANDO MÁQUINAS ELÍPTICAS*. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte / International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport, 12(45), 170-178.
 - Cid-Calfucura, I., Herrera-Valenzuela, T., Franchini, E., Falco, C., Alvia-Moscoso, J., Pardo-Tamayo, C., Zapata-Huenuellán, C., Ojeda-Aravena, A., & Valdés-Badilla, P. (2023). *Effects of Strength Training on Physical Fitness of Olympic Combat Sports Athletes: A Systematic Review*. International journal of environmental research and public health, 20(4).

- Coffey, V., M. Leveritt, and N. Gill (2004). *Effect of recovery modality on 4-hour repeated treadmill running performance and changes in physiological variables*. J. Sci. Med. Sport 7.
- Cohen, K. S. (1997). *The Way of Qigong: The Art and Science of Chinese Energy Healing*. Ballantine Books.
- Confucio (2014) *Los Cuatro Libros [Trad. Joaquín Pérez Arrollo]*. Barcelona, Paidós.
- Contreras, F; Espinosa, M; Moya, E. (2022) *Manual de Actividades Prácticas en Fisiología del Ejercicio*. Pontificia Universidad Católica de Chile. En: <https://kinesiologia.uc.cl/wp-content/uploads/2022/04/Manual-de-Actividades-Pr%C3%A1cticas-en-Fisiolog%C3%ADa-del-Ejercicio.pdf>
- Cook, C. (1999) *Defining Chu: Image and Reality in Ancient China*. University of Hawaii Press.
- Cook, S. (1997) *Xun Zi On Ritual And Music*. Monumenta Serica, Vol. 45; Maney Publishing.
- Cook, S. (2012). *The Bamboo Texts of Guodian: A Study and Complete Translation*, Vol. 1. New York: Cornell University East Asia Program.
- Cowen, V. S., & Adams, T. B. (2005). *Physical and perceptual benefits of yoga asana practice: Results of a pilot study*. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 9(3).
- Craig, A. D. (2009). *How do you feel--now? The anterior insula and human awareness*. *Nature Reviews Neuroscience*, 10(1).
- Creswell, J. D. (2017). *Mindfulness interventions*. *Annual Review of Psychology*, 68.
- Critchley, H. D., & Garfinkel, S. N. (2017). *Interoception and emotion*. *Current Opinion in Psychology*, 17.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper & Row.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Finding Flow: The psychology of engagement with everyday life*. Basic Books.
- Csikszentmihalyi, M. (2004) *MATERIAL VIRTUE: Ethics and the Body in Early China*. Koninklijke Brill NV, Leiden.
- Cuevas Ferrera, R. (2011). *Desarrollo de la psicología del deporte en el estado de Yucatán*. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(2).
- Culadasa et al. (2017). *The Mind Illuminated: A Complete Meditation Guide Integrating Buddhist Wisdom and Brain Science*. Atria Books.
- Dalai Lama. (1992). *The Meaning of Life: Buddhist Perspectives on Cause and Effect*. Wisdom Publications.
- Dalai Lama. (2001). *La ética para el nuevo milenio*. Circulo de Lectores.
- Dalai Lama. (2009). *The union of bliss and emptiness: Teachings on the practice of Guru Yoga*. Snow Lion Publications.
- Damasio, A. (1994). *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*. G.P. Putnam's Sons.
- Damasio, A. (2010). *Self Comes to Mind: Constructing the Conscious Brain*. Pantheon Books.
- Damián, R. (2012) *Efectos del entrenamiento de la potencia en el golpe recto de boxeo con la máquina powermerlo*. Tesis doctoral, Universidad de Baja California, México.
- Damián-Merlo, R. (2015) *Desarrollo de potencia en los deportes de combate*. Team Latino, consultado el 28 de febrero de 2024 en: <https://g-se.com/desarrollo-de-la-potencia-en-los-deportes-de-combate-bp-x57cfb26db681a>
- Daneshvar, A and Sadeghi, H. (2014) *Comparing the main anthropometric and biomechanics indices of elite male adult wushu athletes in two taolu and sanda parts*. *Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences* ISSN: 2231– 6345 (Online) An Open Access, Online International Journal Available at www.cibtech.org/sp.ed/jls/2015/04/jls.htm
- Davidson, R. J. et al. (2003). *Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation*. *Psychosomatic Medicine*, 65(4).
- Dawson, B., S. Cow, S. Modra, D. Bishop, and G. Stewart (2005). *Effects of immediate post-game recovery procedures on muscle soreness, power and flexibility levels over the next 48 hours*. *J. Sci.Med. Sport* 8.
- De María, F. (s/a) *San Bao: The Three Treasures*. Consultado el 05 de enero de 2021 en: <http://www.kungfu.org/messagegm31.shtml>
- Deshimaru, T. (2014) *Zen y artes marciales*. EQUIPO DIFUSOR DEL LIBRO, S.L.

- Desikachar, T. K. V. (1995). *The Heart of Yoga: Developing a Personal Practice*. Inner Traditions International.
- Dhammananda, K. S. (2002). *What Buddhists Believe*. Kuala Lumpur: Buddhist Missionary Society Malaysia.
- Dischiavi, S. L., Wright, A. A., Hegedus, E. J., & Bleakley, C. M. (2018). *Biotensegrity and myofascial chains: A global approach to an integrated kinetic chain*. *Medical hypotheses*, 110.
- Dixon, E. M., Kamath, M. V., McCartney, N., & Fallen, E. L. (1992). *Neural regulation of heart rate variability in endurance athletes and sedentary controls*. *Cardiovascular research*, 26(7).
- Duffield, R., J. Cannon, and M. King (2010). *The effects of compression garments on recovery of muscle performance following high-intensity sprint and plyometric exercise*. *J. Sci. Med. Sport* 13.
- Eckhart, M. (1983). *Obras alemanas. Tratados y sermones*. (Brugger, I. M. de., Trad., introducción y notas). Barcelona: Edhasa.
- Eckhart, M. (2009). *Comentario al vangelo di Giovanni*. (Vannini, M., Introduzione, traduzione, note e indici). Roma: Città Nuova.
- Eisner, C. (2018) *Clásicos marciales: el canon completo del puño en verso*. Consultado el 1 de junio de 2022, en: <https://chinesemartialstudies.com/2018/10/25/martial-classics-the-complete-fist-cannon-in-verse/>
- Escobar, N. (s/a) *El rastreo conceptual como estrategia para la producción textual*. Consultado el 1 de junio de 2022 en: <https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/ponencia/m705pdf-FaDmG-articulo.pdf>
- Espartero, J., Villamón, M., & González, R. (2011). *Artes marciales japonesas: prácticas corporales representativas de su identidad cultural*. *Movimiento*, 17(3).
- Eston, R., & Peters, D. (1999). *Effects of cold water immersion on the symptoms of exercise-induced muscle damage*. *Journal of Sports Sciences*, 17(3).
- Evangelos C. (2019). *A Method of Systems Science for Planning Martial Training*. *International Journal of Martial Arts*, 5.
- Farb NA, Segal ZV, Mayberg H, Bean J, McKeon D, Fatima Z, Anderson AK. (2007) *Attending to the present: mindfulness meditation reveals distinct neural modes of self-reference*. *Soc Cogn Affect Neurosci*. Dec;2(4)
- Farrell C, Turgeon DR. *Normal Versus Chronic Adaptations to Aerobic Exercise*. [Updated 2023 May 29]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-.
- Farzaneh-Hesaria, A; Mirzaeib, B; Mahdavi-Ortakanda, S; Rabienejad, A; Nikolaïdis, P.T. (2014) *Relación entre potencia aeróbica y anaeróbica y el Special JudoFitness Test (SJFT) en judokas varones iraníes de élite*. *Apunts Med Esport*; 49(181).
- Fernandes Da Costa, L. O., Sobarzo Soto, D. A. ., José Brito, C., Aedo-Muñoz, E., & Miarka, B. (2024). *Fuerza dinámica y potencia muscular en atletas de jiu-jitsu brasileño de élite y no élite: una revisión sistemática con metanálisis (Dynamic strength and muscle power in elite and non-elite Brazilian jiu-jitsu (BJJ) athletes: a systematic review with meta-analysis)*. *Retos*, 52.
- Fernandes, FM; Wichi, RB; Silva, VF; Ladeira, APX and Ervilha, UF. (2011) *Biomechanical methods applied in martial arts studies*. *Journal of Morphological Sciences*, vol. 28, no. 3.
- Ferrer, P. (s/a) *Dos visiones del cuerpo: transhumanismo y personalismo*. En: <https://proyectoscio.ucv.es/articulos-filosoficos/pilar-ferrer-cuerpo/>
- Feuerstein, G. (1998). *The Yoga Tradition: Its History, Literature, Philosophy and Practice*. Hohm Press.
- Foucault, M. (1982). *Historia de la locura en la época clásica*, 2 tomos, México, FCE.
- Fredrickson, B. L. (2001). *The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions*. *American Psychologist*, 56(3), 218-226.
- Fuentes, M. (2016) *QiGong e Interculturalidad: Practica corporal y pensamiento chino en Barcelona*. Universidad Autónoma de Barcelona, Tesis doctoral.
- Funakoshi, G. (1972). *Karate Do Kyohan: The Master Text*. Tokyo: Kodansha International.
- Galvany, A. (2003) *Estudio preliminar de un manuscrito taoísta hallado en china: Tai Yi Sheng Shui*. Asociación Española de Orientalistas, XXXIX.
- Gamardo-Hernández, P. F., (2019). *Fisiología del deporte y del ejercicio físico*. *Prácticas de Campo y Laboratorio*. *Revista de Investigación*, 43(96), 222-224.

- García, A. (2017) *Dolor de rodilla en artes marciales: causas y remedios*. Blog Budo, Artes Marciales, en: <https://budoblog.es/2017/06/01/dolor-de-rodilla-en-artes-marciales-causas-y-remedios/>
- García-Trujillo, M y González de Rivera, J. (1992) *Cambios fisiológicos durante los ejercicios de meditación y relajación profunda*. Psiquis 13 (6-7).
- Gard T, Taquet M, Dixit R, Hölzel BK, Dickerson BC, Lazar SW. (2015) Greater widespread functional connectivity of the caudate in older adults who practice kripalu yoga and vipassana meditation than in controls. *Front Hum Neurosci*. Mar 16;9.
- Gash MC, Kandle PF, Murray IV, et al. (2023). *Physiology, Muscle Contraction*. [Updated 2023 Apr 1]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537140/>
- Gatón, E y Huang-Wang, I. (1992) Viaje al oeste: las aventuras del rey mono. Introducción, traducción del chino y notas. Siruela, Madrid.
- George T, De Jesus O. [Updated 2023 Mar 12]. *Physiology, Fascia*. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK568725/>
- Gethin, R. (1998). *The Foundations of Buddhism*. Oxford University Press.
- Ghazirah M, Jamaluddin M, Muzammer Z, Wan Ruzaini Wan S. (2015) Biomechanics research on martial arts – the importance of defensive study. *Arch Budo* 2015; 11.
- Goldstein, J. (2003). *Insight meditation: The practice of freedom*. Shambhala Publications.
- Goleman, D. (1988). *The meditative mind: The varieties of meditative experience*. Tarcher Perigee.
- Goleman, D. y Davidson, R. (2018). *The science of meditation: How to Change Your Brain*. Penguin Life.
- González, R. (1996) *Medicina Tradicional China*. Huang Di Neijing. El primer canon del Emperador Amarillo. Ciudad de México, Editorial Grijalbo.
- González-Haramboure, R. (2006) *El karate-do desde la óptica de la física mecánica*. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 11 - N° 100.
- González-Hernández, J., & González-Reyes, A. (2017). *Perfeccionismo y "alarma adaptativa" a la ansiedad en deportes de combate*. *Revista de Psicología del Deporte*, 26(2).
- Gorbaneva EP, Kamchatnikov AG, Solopov IN, Segizbaeva MO, Aleksandrova NP. (2011) *[Optimization of function of breath by means of training with additional resistive resistance]*. *Ross Fiziol Zh Im I M Sechenova*. Jan;97(1):83-90. Russian.
- Goyal, M., Singh, S., Sibinga, E. M., Gould, N. F., Rowland-Seymour, A., Sharma, R., ... & Haythornthwaite, J. A. (2014). Meditation programs for psychological stress and well-being: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Internal Medicine*, 174(3), 357-368.
- Graham, D. (2015). Heraclitus: Flux, Order, and Knowledge. In *The Oxford Handbook of Presocratic Philosophy*. Oxford University Press.
- Granizo-Barreto, E. (2023) *ENTRENAMIENTO FÍSICO DE BAJO IMPACTO PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN PACIENTES CON LES: LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO*. *Revista Cuatrimestral "INNDEV" Vol 2, Núm 3*
- Green, T. (2001). *A Martial arts of the world*. An encyclopedia. Vols I & II, ABC Editorial, Santa Bárbara (California).
- Gronwald, T., Hoos, O., Ludyga, S., & Hottenrott, K. (2019). *Non-linear dynamics of heart rate variability during incremental cycling exercise*. *Research in sports medicine (Print)*, 27(1).
- Guaminga, N; Melissa, D y Suárez Ruiz, J. (2020) *Biomecánica del entrenamiento técnico del puño recto y tibia en muay thai profesional y amateur del centro profesional de entrenamiento Kamikaze 2019*. Tesis de grado, Universidad de las Fuerzas Armadas, Ecuador.
- Guan, Y. (2019) *Biomecánica y las Artes Marciales que relación existe*. Consultado en: <https://www.wingchunwoonquanyu.es/blog-wing-chun/biomecánica-y-las-artes-marciales/>
- Guendelman, S. (2021). *Emotion Regulation, Social Cognitive and Neurobiological mechanisms of Mindfulness, from Dispositions to Behavior and Interventions*. Tesis Doctoral, Berlin School of Mind and Brain.
- Guerreiro, J. (2003) *Análise Biomecânica da Técnica de Judo - Sasae^Tsuru-Komi-Ashi* Estudio de Caso. Dissertação apresentada à prova de mestrado no ramodas ciências do desporto, especialidade de treino de altorendimento, consultado el 30 de noviembre de 2022 en: <https://repositorio->

- aberto.up.pt/bitstream/10216/10585/4/5996_TM_01_C.pdf.
- Guerrero-Lebron, S. (2005) *La relajación y la respiración en la educación física y el deporte*. Sevilla : Wanceulen.
 - Gummerson, T. (1993) *Teoría del entrenamiento para las artes marciales*. Editorial PAIDOTRIBO, Barcelona.
 - Gunaratana, H. (1995). *The Jhanas in Theravada Buddhist Meditation*. Buddhist Publication Society.
 - Gunaratana, H. (2012). *The Four Foundations of Mindfulness in Plain English*. Wisdom Publications.
 - Gutiérrez-Dávila, M., Giles-Girela, F. J., Carmen Gutiérrez-Cruz, C. Z., & Rojas, F. J. (2013). *Efecto de la posición inicial sobre la respuesta de reacción en las acciones de ataque en esgrima*. RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte, IX(34), 377-389.
 - Haas, J. (2012) *Evolve Your Breathing. Essential Techniques for Optimal Performance*. Consultado el 22 de noviembre 2023 en: <https://warriorfitness.org/EYBFiles/EvolveYourBreathingManual.pdf>
 - Halson, S.L. (2011). *Does the time frame between exercise influence the effectiveness of hydrotherapy for recovery?* Int. J. Sports Physiol. Perform. 6.
 - Hamlin, M.J. (2007). *The effect of contrast temperature water therapy on repeated sprint performance*. J. Sci. Med. Sport 10.
 - Hansen, C. (2020). Daoism. In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Retrieved from <https://plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/daoism/>
 - Hansen, V. (2015). *The Silk Road: A New History*. Oxford University Press.
 - Haramboure, R. (2003). *Fundamentos fisiometodológicos del desarrollo de capacidades en el Karate-do*. Revista Efdportes Año 9 - N° 65. Consultado el 28 de febrero de 2024 en: <https://www.efdeportes.com/efd65/karate.htm>
 - Hart, W. (2009). *The Art of Living: Vipassana Meditation as Taught by S.N. Goenka*. Harper Collins.
 - Harvey, P. (2000). *An Introduction to Buddhist Ethics*. Cambridge University Press.
 - Haskew, M; Joregensen, C. (2008). *Fighting Techniques of the Oriental World, AD 1200-1860 : Equipment, Combat Skills, and Tactics*. St. Martin's Press.
 - Hellsten, Y., & Nyberg, M. (2015). *Cardiovascular Adaptations to Exercise Training*. *Comprehensive Physiology*, 6(1).
 - Henricks, R. G. (2000). *Lao Tzu's Tao Te Ching: A Translation of the Startling New Documents Found at Guodian*. New York: Columbia University Press.
 - Hernández-García, R; Olmedilla-Zafra, A; Ortega-Toro, E. (2008) *Ansiedad y autoconfianza de jóvenes judokas en situaciones competitivas de alta presión*. *Análise Psicológica*, 4 (XXVI). Consultado el 25 de marzo de 2024 en: <https://core.ac.uk/reader/235398910>
 - Herrera-Valenzuela, T; Valdés-Badilla, P y Franchini, E. (2020) *Recomendações de treinamento intervalado para atletas de esportes de combate olímpicos durante a pandemia de COVID-19*. *Revista de Artes Marciales Asiáticas* Volume 15(1), 1-3.
 - Hidalgo-Migueles, J. (2017) *Análisis biomecánico del golpe directo*. Federación Puertorriqueña de Karate y Artes Marciales Asoc (FEPUKA), consultado el 20 de noviembre de 2022, en: <https://fepuka.net/2017/01/19/analisis-biomecanico-del-punetazo-directo/#:-:text=Qu%C3%A9%20es%20la%20biomec%C3%A1nica%20deportiva,eficiencia%20posible%20e%20los%20mismos>.
 - High, D. M., Howley, E. T., & Franks, B. D. (1989). *The effects of static stretching and warm-up on prevention of delayed-onset muscle soreness*. *Research quarterly for exercise and sport*, 60(4).
 - Hill, J., G. Howatson, K. van Someren, J. Leeder, and C. Pedlar (2013). *Compression garments and recovery from exercise-induced muscle damage: a meta-analysis*. *Br. J. Sports Med*. Epub ahead of print. PMID: 23757486.
 - Hoelbling, D. (2021) *The Flexibility Trainer: Biomechanical analysis of martial arts kick performances for user centred product development*. Tesis doctoral, RMIT University.
 - Holloway, K. (2009) *Guodian: The Newly Discovered Seeds of Chinese Religious and Political Philosophy*. Oxford University Press.
 - Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). *How Does Mindfulness Meditation Work? Proposing Mechanisms of Action From a Conceptual and Neural Perspective*. *Perspectives on Psychological Science*, 6(6).

- Hsu, A. (1983) *Fa Jing (發勁): Power Issuing*. Entrevistado por Syou Oyanagi (大柳勝). Revista Wushu edición Japonesa. En: http://www.adamhsu.org/articles/taiwanblog_FaJing1.html
- Hua, H.; Zhu, D.; Wang, Y. (2022) *Comparative Study on the Joint Biomechanics of Different Skill Level Practitioners in Chen-Style Tai Chi Punching*. Int. J. Environ. Res. Public Health, 19, 5915. <https://doi.org/10.3390/ijerph19105915>
- Huizinga, J. (1984). *Erasmus and the Age of Reformation*. Princeton University Press.
- Ingram, J., B. Dawson, C. Goodman, K. Wallman, and J. Beilby (2009). *Effect of water immersion methods on post-exercise recovery from simulated team sport exercise*. J. Sci. Med. Sport 12.
- Iyengar, B. K. S. (2005). *Light on Yoga: The Bible of Modern Yoga*. Schocken Books.
- Jahnke, R. (2002). *The Healing Promise of Qi: Creating Extraordinary Wellness Through Qigong and Tai Chi*. McGraw-Hill.
- Jahnke, R., Larkey, L., Rogers, C., Etnier, J., & Lin, F. (2010). *A comprehensive review of health benefits of Qigong and Tai Chi*. *American Journal of Health Promotion*, 24(6).
- Jeknić, V., Dopsaj, M., Toskić, L., & Koropanovski, N. (2022). *Muscle Contraction Adaptations in Top-Level Karate Athletes Assessed by Tensiomyography*. *International journal of environmental research and public health*, 19(16).
- Jerath, R., & Beveridge, C. (2020). *Respiratory Rhythm, Autonomic Modulation, and the Spectrum of Emotions: The Future of Emotion Recognition and Modulation*. *Frontiers in psychology*, 11.
- Jerie, J. (2009) *The Importance of Breathing in Martial Arts*. Consultado el 22 de 11 de 2023 en: <https://ymaa.com/articles/the-importance-of-breathing-in-martial-arts>
- Joyce, C. T., Chernofsky, A., Lodi, S., Sherman, K. J., Saper, R. B., & Roseen, E. J. (2022). *Do Physical Therapy and Yoga Improve Pain and Disability through Psychological Mechanisms? A Causal Mediation Analysis of Adults with Chronic Low Back Pain*. *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*, 52(7).
- Juárez, D; López De Subijana, C; De Antonio, R; González, P; Navarro, E. (2008) *Valoración de la fuerza explosiva en esgrima*. *Revista Biomecánica*, No. 16, Vol. 2. España.
- Jwing-Ming, Y. (1981) *Shaolin Long Fist Kung Fu*. Action Pursuit Group; Primera edición asumida
- Kabat-Zinn, J. (1991). *Full Catastrophe Living: Using the Wisdom of Your Body and Mind to Face Stress, Pain, and Illness*. Delta.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever You Go, There You Are: Mindfulness Meditation in Everyday Life*. Hyperion.
- Kabat-Zinn, J. (2003). *Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future*. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2).
- Kahle, S y Hastings, P. (2015) *The Neurobiology and Physiology of Emotions: A Developmental Perspective*. En Scott, R. A., Kosslyn, S. M., & Buchmann, M. *Emerging trends in the social and behavioral sciences: an interdisciplinary, searchable, and linkable resource*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118900772>
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. Farrar, Straus and Giroux.
- Kang, G. (1995) *The Spring and Autumn of Chinese Martial Arts: 5000 years*, first ed. Plum Pub.
- Kant, I. (1978). *Crítica de la Razón Pura*. Traducción de Pedro Rivas, Madrid, Editorial Alfaguara
- Kennedy, B and Elizabeth G. (2005) *Chinese Martial Arts Training Manuals: A Historical Survey*. Berkeley, Calif.: North Atlantic Books.
- Khenchen, S. (2003). *El sutra del corazón: Texto tibetano y traducción (Clásicos)*. Kairós Editorial.
- Kim B, Lee SH, Kim YW, Choi TK, Yook K, Suh SY, Cho SJ, Yook KH. (2010) Effectiveness of a mindfulness-based cognitive therapy program as an adjunct to pharmacotherapy in patients with panic disorder. *J Anxiety Disord*.Aug;24(6) 5
- King, M., and R. Duffield (2009). *The effects of recovery interventions on consecutive days of intermittent sprint exercise*. *J. Strength Cond. Res.* 23.
- Kinugasa, T., and A. E. Kilding (2009). *A comparison of post-match recovery strategies in youth soccer players*. *J. Strength Cond. Res.* 23.
- Kirchgessner, T., Demondion, X., Stoenoiu, M., Durez, P., Nzeusseu Toukap, A., Houssiau, F., Galant, C., Acid, S., Lecouvet, F., Malghem, J., & Vande Berg, B.

- (2018). *Fasciae of the musculoskeletal system: normal anatomy and MR patterns of involvement in autoimmune diseases*. Insights into imaging, 9(5).
- Klingler, W., Velders, M., Hoppe, K., Pedro, M., & Schleip, R. (2014). *Clinical relevance of fascial tissue and dysfunctions*. Current pain and headache reports, 18(8).
 - Koch, L. (1997). *The Psoas Book*. Guinea Pig Publications.
 - Kohn, L. (2001). *Daoism and Chinese Culture*. Three Pines Press.
 - Kohn, L. (2008). *Chinese Healing Exercises: The Tradition of Daoyin*. Honolulu: University of Hawaii Press.
 - Kohn, L. (2009). *Introducing Daoism*. New York: Routledge.
 - Koizumi, G. (小泉軍治) (1960) *My study of Judo: The principles and the technical fundamentals*. Sterling New York.
 - Kokkinidis, E., A. Tsamourtas, P. Buckenmeyer, and M. Machairidou (1998). *The effect of static stretching and cryotherapy on the recovery of delayed muscle soreness*. Exerc. Soc. J. Sport Sci. 19.
 - Komjathy, L. (2013). *The Daoist Tradition: An Introduction*. Bloomsbury Academic.
 - Kornfield, J. (1993). *A Path with Heart: A Guide Through the Perils and Promises of Spiritual Life*. Bantam Books.
 - Kraemer, W., Fleck, S., FACSM, & Deschenes, M. (2022). *Fisiología del ejercicio. Teoría y aplicación práctica (3ª ed.)*. LWW.
 - Kraemer, W.J., J.A. Bush, R.B. Wickham, C.R. Denegar, A.L. Gomez, A.L. Gotshalk, N.D. Duncan, J.S. Volek, R.U. Newton, M. Putukian, and W.J. Sebastianelli (2001). *Continuous compression as an effective therapeutic intervention in treating eccentric-exercise-induced muscle soreness*. J. Sport Rehab.10.
 - Kragel, P. A., & LaBar, K. S. (2016). *Somatosensory Representations Link the Perception of Emotional Expressions and Sensory Experience*. eNeuro, 3(2).
 - Kret ME (2015) *Emotional expressions beyond facial muscle actions. A call for studying autonomic signals and their impact on social perception*. Front. Psychol. 6:711.
 - Krishnananda, S. (1996). *The Mandukya Upanishad*. The Divine Life Society Sivananda Ashram, Rishikesh, India.
 - Kuragano, T & Yokokura, S. (2012) *Experimental Analysis of Japanese Martial Art Nihon-Kempo*. Consultado el 15 de octubre de 2022 en: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ973956.pdf>
 - LAFUENTE-FERNÁNDEZ, J; GUTIÉRREZ-GARCÍA, C; ZUBIAUR, M. (2023) *Raiva percebida em universitários através do uso de práticas orientais na expressão corporal*. Movimento, v. 29.
 - Lane, K.N., and H.A. Wenger (2004). *Effect of selected recovery conditions on performance of repeated bouts of intermittent cycling separated by 24 hours*. J. Strength Cond. Res. 18.
 - Langevin, H. (2021). *Fascia Mobility, Proprioception, and Myofascial Pain*. Life 11, no. 7.
 - Lao Tse (2019) Wen-Tzu. *La comprensión de los misterios del Tao* (Alfonso Colodrón, Trad.) Madrid, Editorial Edaf.
 - Lao Zi. (1996) *El libro del Tao* (Iñaki Preciado, Trad.). Madrid, Editorial Alfaguara.
 - Lao Zi. (2018) *Los Libros del Tao: Tao Te ching*. (Iñaki Preciado, Trad.). Madrid, Editorial Trotta.
 - Lazar, S. W., et al. (2005). *Meditation experience is associated with increased cortical thickness*. NeuroReport, 16(17).
 - Lee, B. (1963) *Chinese Gung Fu: The philosophical art of self-defense*. Santa Clarisa, Ohara Publications Inc.
 - Lee, M. S., Oh, B., & Ernst, E. (2011). *Qigong for healthcare: An overview of systematic reviews*. JRSMS Short Reports, 2(2), 7. <https://doi.org/10.1258/shorts.2010.010091>
 - Lee. B (1990) *El Tao del Jeet Kune Do*. Madrid, Editorial Eyras.
 - Lie Zi. (1987) *El libro de la perfecta vacuidad* (Iñaki Preciado, Trad.). Barcelona, Editorial Kairos.
 - Lim, P. (s/a) *La base y la metodología de las artes marciales internas*. En: [https://www.itcca.it/peterlim/xinfa.htm#:~:text=The%20internal%20martial%20arts%20place,%20and%20Shen%20\(spirit\)](https://www.itcca.it/peterlim/xinfa.htm#:~:text=The%20internal%20martial%20arts%20place,%20and%20Shen%20(spirit)).
 - Lindahl JR, Fisher NE, Cooper DJ, Rosen RK, Britton WB. (2017) *The varieties of contemplative experience: A mixed-methods study of meditation-related challenges in Western Buddhists*. PLoS One. May 24;12(5)
 - Liu, T., & Chen, K. W. (2010). *Chinese medical Qigong*. London: Jessica Kingsley Publishers.

- López Chicharro, J., & Fernández Vaquero A. (2023) Fisiología del ejercicio. Editorial Médica Panamericana.
- López-Adán, E. (2008) *El tocado con fondo en la esgrima de alto nivel. Estudio biomecánico del fondo en competición. El golpe recto clásico*. Tesis de doctorado, Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Arquitectura.
- Lorge, P. (2012) *Chinese Martial Arts: From Antiquity to the Twenty-First Century*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Lu Yixin, Gai Guang. "Yin y Yang son rígidos y suaves", "Todas las cosas se transforman en vida" y el espíritu de la vida en el arte chino [J]. *Revista de la Universidad Normal de Xuzhou (Edición de Filosofía y Ciencias Sociales)*, 2008 (5): 45-50.
- Lu, Y., Wiltshire, H. D., Baker, J. S., & Wang, Q. (2021). *Effects of High Intensity Exercise on Oxidative Stress and Antioxidant Status in Untrained Humans: A Systematic Review*. *Biology*, 10(12), 1272. <https://doi.org/10.3390/biology10121272>
- Lu, Z. (2018). *Politics and Identity in Chinese Martial Arts*. New York: Routledge.
- Luders, E. (2014). *Exploring age-related brain degeneration in meditation practitioners*. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1307(1).
- Lum, D., G. Landers, and P. Peeling (2010). *Effects of a recovery swim on subsequent running performance*. *Int. J. Sports Med.* 31.
- Lutz, A., Brefczynski-Lewis, J., John, F., & Davidson, R. J. (2008). Regulation of the neural circuitry of emotion by compassion meditation: Effects of meditative expertise. *PLoS ONE*, 3(3).
- Lutz, A., Dunne, J. D., & Davidson, R. J. (2012). Meditation and the neuroscience of consciousness: An introduction. En P. D. Zelazo, M. Moscovitch, & E. Thompson (Eds.), *The Cambridge Handbook of Consciousness* (pp. 499-551). Cambridge University Press.
- Lutz, A., Slagter, H. A., Dunne, J. D., & Davidson, R. J. (2008). Attention regulation and monitoring in meditation. *Trends in Cognitive Sciences*, 12(4), 163-169.
- Lystad, R. P., Gregory, K., & Wilson, J. (2014). *The Epidemiology of Injuries in Mixed Martial Arts: A Systematic Review and Meta-analysis*. *Orthopaedic journal of sports medicine*, 2(1), 2325967113518492. <https://doi.org/10.1177/2325967113518492>
- Martin, S. (2010). *The Gnostics: The First Christian Heretics*. Pocket Essentials.
- Martínez-Aranda, L. M., Sanz-Matesanz, M., García-Mantilla, E. D., & González-Fernández, F. T. (2024). *Effects of Self-Myofascial Release on Athletes' Physical Performance: A Systematic Review*. *Journal of functional morphology and kinesiology*, 9(1).
- Martínez-Majolero, V., Balsalobre-Fernández, C., Villaceros-Rodríguez, J., & Tejero-González, C. M. (2013). *Relaciones entre el salto vertical y la velocidad de mae-geri en karatecas de nivel internacional, especialidad kata*. *Apuntes Educación Física y Deportes*, (114), 58-64.
- Martorell, C; Vallmajor, M; Mora, J. (2016) *Benshen: los espíritus del individuo*. *Revista Internacional de Acupuntura*, Vol. 10. Núm. 4.
- Masich, S. (2020) *Understanding the Hips and the Waist*. *QI—The Journal of Traditional Eastern Health & Fitness*. Vol. 30 No. 2
- McCarthy, P. (1995) *Bubishi: The bible of karate*. North Clarendon, U.S.A, Tuttle Publishing
- McGinnis, P. M. (2013). *Biomechanics of sport and exercise (Third edition)*. *Human Kinetics*. <http://www.contentreserve.com/TitleInfo.asp?ID={57BD C7C9-77C3-484B-8C78-F8BEC824F6AF}&Format=50>
- McRae, J. (1987). *Shen-hui and the Teaching of Sudden Enlightenment in early Ch'an Buddhism*. In Gregory, P. (Ed.), *Sudden and Gradual: Approaches to Enlightenment in Chinese Thought*. University of Hawaii Press.
- Meinel, K. (1997) *Didáctica del movimiento*. Editorial Sportverlag, Berlin.
- Meir Shahar, (2008). *The Shaolin Monastery: History, Religion and the Chinese Martial Arts*. Honolulu: University of Hawai'i Press
- Menezes, C. B., Pereira, M. G., & Bizarro, L. (2012). *Sitting and silent meditation as a strategy to study emotion regulation*. *Psychology & Neuroscience*, 5(1).
- Menzies, P., C. Menzies, L. McIntyre, P. Paterson, J. Wilson, and O. J. Kemi (2010). *Blood lactate clearance during active recovery after an intense running bout depends on the intensity of the active recovery*. *J. Sports Sci.* 28.

- Merino-Fernández, M. (2020) *Ansiedad e inteligencia emocional en deportes de combate*. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y Del Deporte. Consultado el 25 de marzo de 2024 en: https://oa.upm.es/64409/1/MARIA_MERINO_FERNANDEZ.pdf
- Merk, A y Resnick, A. (2021) *Physics of martial arts: Incorporation of angular momentum to model body motion and strikes*. Plos One 16 (8), en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8354461/>
- Mesino, D. (2021). *Meditación: Una guía práctica para una vida plena y feliz*. Amtalai.
- Meyer, A. (2014). "Only The Human Way May Be Followed" *Reading The Guodian Manuscripts Against The Mozi*. Early China, 37.
- Meyer, D. (2008). *Meaning-Construction in warring states philosophical discourse: a discussion of the palaeographic materials from Tomb Guōdiàn One*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/12872>
- Meyer, D. (2012) *Philosophy on Bamboo: Text and the Production of Meaning in Early China*. Koninklijke Brill NV, Leiden, The Netherlands.
- Middendorf, U. (2008) *Again on "Qing". With a Translation of the Guodian "Xing zi ming chu"*. Oriens Extremus, Vol. 47; Harrassowitz Verlag.
- Miladi, I., A. Temfemo, S.H. Mandengua, and S. Ahmaidi (2011). *Effect of recovery mode on exercise time to exhaustion, cardiorespiratory responses, and blood lactate after prior, intermittent supramaximal exercise*. J. Strength Cond. Res. 25.
- Miracle, J. (2016) *Now with Kung Fu Grip!: How Bodybuilders, Soldiers and a Hairdresser Reinvented Martial Arts for America*. McFarland & Company, Inc., Publishers.
- Miu, D; Visan, D; Bucur, D and Petre, R. (2018) *Improving the Efficiency of Martial Arts by Studying the Fighting Techniques' Biomechanics*. International Journal of Bioscience, Biochemistry and Bioinformatics. 10.17706/ijbbb.2019.9.2.90-99
- Morales, S., & Fox, N. A. (2019). *A neuroscience perspective on emotional development*. In V. LoBue, K. Pérez-Edgar, & K. A. Buss (Eds.), *Handbook of emotional development*. Springer Nature Switzerland AG. https://doi.org/10.1007/978-3-030-17332-6_4
- Mora-Rodríguez, R; García-Pallarés, J; Ortega-Fonseca, J. (2020) *Fisiología del Deporte y el Ejercicio Prácticas de campo y laboratorio*. 2ª edición. Editorial Médica Panamericana.
- Mori, S., Ohtani, Y., & Imanaka, K. (2002). *Reaction times and anticipatory skills of karate athletes*. *Human Movement Science*, 21(2), 213-230. [https://doi.org/10.1016/S0167-9457\(02\)00103-3](https://doi.org/10.1016/S0167-9457(02)00103-3)
- Morin, E. (2008). *On Complexity*. Hampton Press.
- Mosteiro-Muñoz, F., & Domínguez, R. (2017). *EFFECTOS DEL ENTRENAMIENTO CON SOBRECARGAS ISOINERCIALES SOBRE LA FUNCIÓN MUSCULAR*. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte / International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 17(68), 757-773.
- Mrazek, M. D., Franklin, M. S., Phillips, D. T., Baird, B., & Schooler, J. W. (2013). *Mindfulness training improves working memory capacity and GRE performance while reducing mind wandering*. *Psychological Science*, 24(5).
- Mujika, I., & Padilla, S. (2001). *Cardiorespiratory and metabolic characteristics of detraining in humans*. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 33(3).
- Mundo Entrenamiento (s/a). *Preparación física y entrenamiento en deportes de combate*. Consultado el 28 de febrero en 2024 en: <https://mundoentrenamiento.com/entrenamiento-en-deportes-de-combate/>
- Nagamine, S. (1974). *The Essence of Okinawan Karate-Do*. Tokyo: Kodansha International.
- Nagel, T. (2012). *Mind and Cosmos: Why the Materialist Neo-Darwinian Conception of Nature is Almost Certainly False*. Oxford University Press.
- Nava-Gonzalez, C. R., (2015). *Imaginería: ideas relativas a una filosofía de la imaginación como estrategia de enseñanza superior del diseño*. *Revista del Centro de Investigación*. Universidad La Salle, 11(43).
- Nelson-Kautzner, M. (2020) *Estudio sobre las artes marciales mixtas durante el combate: una revisión sistemática*. *Revista peruana de ciencias de la actividad física y del deporte* 7 (1). Consultado el 28 de febrero de 2024 en: <https://rpcafd.com/index.php/rpcafd/article/view/80>

- Nerburn, K. (1994) *Neither wolf nor dog on forgotten roads withanindian elder*. New World Library, California.
- Nhat Hanh, T. (1999-1). *The Heart of the Buddha's Teaching: Transforming Suffering into Peace, Joy, and Liberation*. Harmony Books.
- Nhat Hanh, T. (1999-2). *The Miracle of Mindfulness: An Introduction to the Practice of Meditation*. Beacon Press.
- Novaes MM, Palhano-Fontes F, Onias H, Andrade KC, Lobão-Soares B, Arruda-Sanchez T, Kozasa EH, Santaella DF, de Araujo DB. (2020) *Effects of Yoga Respiratory Practice (Bhastrika pranayama) on Anxiety, Affect, and Brain Functional Connectivity and Activity: A Randomized Controlled Trial*. *Front Psychiatry*. May 21
- Nulty, J. (2017). 'Gong and Fa in Chinese Martial Arts', *Martial Arts Studies* 3, 51-64
- Nursyamsi, Y. y Ishak, M. (2017) *The Optimization of Physical Fitness through Mahatma Breathing and Karate*. International Seminar on Global Health (ISGH). Consultado el 22 de noviembre 2023 en: <http://repository2.stikesayani.ac.id/index.php/ISGH/articledownload/234/225/>
- Ogai, R., M. Yamane, T. Matsumoto, and M. Kosaka (2008). *Effects of petrissage massage on fatigue and exercise performance following intensive cycle pedalling*. *Br. J. Sports Med.* 42.
- Olmedilla-Caballero, B; Moreno-Fernández, I; Gómez-Espejo, V; y Olmedilla-Zafra, A. (2020). *Preparación psicológica para los Juegos Paralímpicos y afrontamiento de lesión: un caso en taekwondo*. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico*, 5(1).
- Orgis, J. (2013) *YIK KAM TRANSFORM 易金轉換*. En: <https://es.scribd.com/doc/122462180/Yik-Kam-Transform>
- Ospina, M. B., et al. (2007). *Meditation practices for health: State of the research. Evidence Report/Technology Assessment No. 155. AHRQ Publication No. 07-E010*.
- Páez-Casadiegos, Yidy (2015). *Shen: una psicología holística de la medicina china tradicional*. *Investigación & Desarrollo*, 23(2),416-438.[fecha de Consulta 7 de Enero de 2021]. ISSN: 0121-3261. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=268/268431730_07
- Patanjali. (2021). *The Yoga Sutras of Patanjali: A New Translation and Commentary*. (E. Bryant, Trans.). North Point Press.
- Pearson, C. S. (2015). *The hero within: Six archetypes we live by*. HarperOne.
- Perkins, F. (2017) *Music and Affect: The Influence of the Xing Zi Ming Chu on the Xunzi and Yueji*. Springer Science+Business Media B.V.
- Pham S, Puckett Y. [Updated 2023 May 1]. *Physiology, Skeletal Muscle Contraction*. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559006/>
- Philippot, P., Chapelle, G., & Blair, S. (2002). *Respiratory feedback in the generation of emotion*. *Cognition & Emotion*, 16(5).
- Pinto-Neto, O; Magini, M and Pacheco, M. (2007) *Electromyographic study of a sequence of Yau-Man Kung Fu palm strikes with and without impact*. *Journal of Sports Science and Medicine* 6(CSSI-2).
- Pinzon-Rios, I. D. (2019). *Sistema Fascial: Anatomía, biomecánica y su importancia en la fisioterapia*. *Movimiento científico*, 12(2).
- Piorishikin A, V. y Co. (1986), *Física 1*. Editorial Mir, Moscú.
- Platon. (2008). *Fedón*. Alianza Editorial.
- Platón. (380 a.C./1991). *La República*. (A. Gómez Robledo, Trans.). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Plotino. (1998). *Enéadas: libros V y VI* (Jesús Igal Alfaro, trad.). Madrid: Editorial Gredos.
- Pons, O. (2005) *Preparación Psicológica en los Deportes de Combate*. Consultado el 25 de marzo de 2024 en: <https://www.psicodeportes.com/apdawp/wp-content/uploads/2015/09/Pons-Preparacion-Psicologica-en-los-deportes-de-Combate.pdf>
- Posadzki, P., & Parekh, S. (2009). *Yoga and physiotherapy: a speculative review and conceptual synthesis*. *Chinese journal of integrative medicine*, 15(1).
- Prabhupada, A. C. B. S. (1983). *Bhagavad-gītā As It Is*. The Bhaktivedanta Book Trust.
- Preciado, I. (2022) *La ruta del silencio. Viaje por los libros del Tao*. 2ª edición, Editorial Trotta.
- Preciado-Idoeta, I. (2021) *Los libros del Tao. Tao Te Ching. Lao Tse*. Barcelona, Editorial Trotta.

- Aires - Año 18 - N° 181. En: <https://efdeportes.com/efd181/analisis-biomecanico-gyako-tsuki-en-karate.htm>
- Sánchez de León, D. (2013) *Aproximación a las artes marciales chinas*. Universidad de Salamanca.
 - Sanchez-Rodríguez, D., & Bohórquez-Aldana, A. (2020). *Análisis de la velocidad y la aceleración entre un golpe de boxeo y uno de taekwondo*. Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica, 23(1). <https://doi.org/10.31910/rudca.v23.n1.2020.1481>
 - Santo, H. (2012, ...). *Hendrik Santo Yik Kam Wing Chun*. En: <https://www.youtube.com/user/1000delight/videos?view=0&sort=da&flow=grid>
 - Santo, H. (2015) *Six Healing Sounds: A holistic practice*. En: https://www.amazon.com.mx/Six-Healing-Sounds-holistic-2015-12-17/dp/B01FKS7XCO/ref=sr_1_5?_mk_es_MX=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&crd=2R1NXUAQH0ZO3&keywords=hendrik+santo&qid=1650923404&sprefix=hendrik+santo%2Caps%2C94&sr=8-5
 - Santo, H. (2016) *Basic Wing Chun Kuen: Art and Science*. En: https://www.amazon.com.mx/Basic-Wing-Chun-Kuen-Science/dp/0692625755/ref=sr_1_1?_mk_es_MX=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&crd=2R1NXUAQH0ZO3&keywords=hendrik+santo&qid=1650923404&sprefix=hendrik+santo%2Caps%2C94&sr=8-1
 - Santo, H. (2016) *Beginning Wing Chun Kuen*. En: https://www.amazon.com.mx/Beginning-Wing-Chun-Hendrik-Santo/dp/0692799826/ref=sr_1_4?_mk_es_MX=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&crd=2R1NXUAQH0ZO3&keywords=hendrik+santo&qid=1650923404&sprefix=hendrik+santo%2Caps%2C94&sr=8-4
 - Santo, H. (2018) *Meditation Matrix*. En: https://www.amazon.com.mx/Meditation-Matrix-English-Hendrik-Santo-ebook/dp/B07L83ZXPJ/ref=sr_1_2?_mk_es_MX=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&crd=2R1NXUAQH0ZO3&keywords=hendrik+santo&qid=1650923404&sprefix=hendrik+santo%2Caps%2C94&sr=8-2
 - Santo, H. (2018) *Wing Chun Matrix*. En: https://www.amazon.com.mx/Wing-Chun-Matrix/dp/0692071334/ref=sr_1_3?_mk_es_MX=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&crd=2R1NXUAQH0ZO3&keywords=hendrik+santo&qid=1650923404&sprefix=hendrik+santo%2Caps%2C94&sr=8-3
 - Santo, H. (2019) *Wing Chun Inception*. En: https://www.amazon.com.mx/Wing-Chun-Inception/dp/0578627361/ref=sr_1_7?_mk_es_MX=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&crd=2R1NXUAQH0ZO3&keywords=hendrik+santo&qid=1650923404&sprefix=hendrik+santo%2Caps%2C94&sr=8-7
 - Santo, H. (2020) *Resurrecting Wing Chun*. En: https://www.amazon.com.mx/Resurrecting-Wing-Chun-Hendrik-Santo/dp/0578811529/ref=sr_1_8?_mk_es_MX=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&crd=2R1NXUAQH0ZO3&keywords=hendrik+santo&qid=1650923404&sprefix=hendrik+santo%2Caps%2C94&sr=8-8
 - Santo, H. (2021) *Kung Fu 1560*. En: https://www.amazon.com.mx/Kung-Fu-1560-Hendrik-Santo/dp/0578888963/ref=sr_1_6?_mk_es_MX=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&crd=2R1NXUAQH0ZO3&keywords=hendrik+santo&qid=1650923404&sprefix=hendrik+santo%2Caps%2C94&sr=8-6
 - Sapolsky, R. M. (2004). *Why Zebras Don't Get Ulcers*. Holt Paperbacks.
 - Schleip, R., Jäger, H., & Klingler, W. (2012). *What is 'fascia'? A review of different nomenclatures*. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 16(4).
 - Schmithausen, L. (1987). *Ālayavijñāna: On the Origin and the Early Development of a Central Concept of Yogācāra Philosophy*. The International Institute for Buddhist Studies.
 - Schmitt, L., Regnard, J., & Millet, G. P. (2015). *Monitoring Fatigue Status with HRV Measures in Elite Athletes: An Avenue Beyond RMSSD?*. *Frontiers in physiology*, 6.
 - Scholl-Latour, S. (2016) *TRYING TO UNDERSTAND THE CONCEPT OF BREATH CONTROL AND SINEWAVE*. ITFNZ Inc.
 - Serway, Raymond (1998) *Física. Tomo I (Cuarta edición)*. Mc Graw-Hill: México.
 - Shan, G. (2020). *Challenges and Future of Wearable Technology in Human Motor-Skill Learning and Optimization*. IntechOpen.

- Shapiro, D. H., & Walsh, R. (2003). An analysis of recent meditation research and suggestions for future directions. *The Humanistic Psychologist*, 31(2-3).
- Shapiro, S. L., & Carlson, L. E. (2009). *The Art and Science of Mindfulness: Integrating Mindfulness into Psychology and the Helping Professions*. American Psychological Association.
- Shaughnessy, E. (2005). The Guodian Manuscripts and Their Place in Twentieth-Century Historiography on the "Laozi." *Harvard Journal of Asiatic Studies*, 65(2), 417–457. <http://www.jstor.org/stable/25066782>
- Sheng Yen, M. (2002). *Hoofprint of the Ox: Principles of the Chan Buddhist Path as Taught by a Modern Chinese Master*. Oxford University Press.
- Shepherd, J. (1993). *Statecraft and Political Economy on the Taiwan Frontier, 1600–1800*. Stanford University Press.
- Shonin, E., Van Gordon, W., & Griffiths, M. D. (2014). Meditation awareness training (MAT) for improved mental health: A qualitative examination of participant experiences. *Journal of Religion and Health*, 54(3).
- Sivananda, S. (1999). *The Complete Illustrated Book of Yoga*. Three Rivers Press.
- Sousa AC, Ferrinho SN, Travassos B. (2023) *The Use of Wearable Technologies in the Assessment of Physical Activity in Preschool- and School-Age Youth: Systematic Review*. *Int J Environ Res Public Health*. Feb 15;20(4):3402.
- Starr, P. (s/a) *Yin y Yang*. Consultado el 04.de enero de 2021 en: <https://internalartsmagazine.com/yin-and-yang/>
- Stephen Seiler y Espen Tønnessen (2016). *Intervalos, Umbrales y Larga Distancia: Rol de la Intensidad y la Duración en el Entrenamiento de Distancia - Parte 2*. PubliCE.
- Stöggl, T. L., & Sperlich, B. (2015). *The training intensity distribution among well-trained and elite endurance athletes*. *Frontiers in physiology*, 6.
- Stults-Kolehmainen, M. A., & Bartholomew, J. B. (2012). *Psychological stress impairs short-term muscular recovery from resistance exercise*. *Medicine and science in sports and exercise*, 44(11).
- Sun Tzu (2016) *EL ARTE DE LA GUERRA* (Trad. SAMUEL B. GRIFFITH). ILUS BOOKS.
- Sun, S., Hu, C., Pan, J., Liu, C., & Huang, M. (2019). *Trait Mindfulness Is Associated With the Self-Similarity of Heart Rate Variability*. *Frontiers in psychology*, 10.
- Sure, H. (2009). *The Surangama Sutra*. The Buddhist Text Translation Society.
- Suzuki, D. T. (1970). *Zen Mind, Beginner's Mind*. Weatherhill.
- Suzuki, D. T. (2014) *Introducción al Budismo Zen*. Editorial: KIER.
- Tang, YY., Hölzel, B. & Posner, M. (2015) *The neuroscience of mindfulness meditation*. *Nat Rev Neurosci* 16.
- Thanissaro, B. (2012). *With Each & Every Breath: A Guide to Meditation*. Metta Forest Monastery.
- Thich Nhat Hanh. (1999). *The Heart of the Buddha's Teaching: Transforming Suffering into Peace, Joy, and Liberation*. Harmony.
- Tiidus, P.M. and J.K. Shoemaker (1995). *Effleurage massage, muscle blood flow and long-term post-exercise strength recovery*. *Int. J. Sports Med*. 16.
- Tononi, G., & Koch, C. (2015). *Consciousness: Here, there and everywhere?* *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 370(1668).
- Trujillo-Santana, T; Maestre-Baidez, M; Romero, J; Ortin-Montero, F; López-Fajardo, A; López-Morales, J. (2022). *Vitalidad Subjetiva, Bienestar Psicológico y Fortaleza Mental en Deportes de Combate*. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 23(1).
- Trujillo-Torrealva, C. D. (2018). *Programa de mindfulness en la reducción de la ansiedad precompetitiva en deportistas de artes marciales*. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).
- Trungpa, C. y Fremantle, F. (2005). *The Tibetan Book of the Dead: The Great Liberation Through Hearing in the Bardo*. Shambhala Publications.
- Tsang, H. W. H., Chan, E. P., & Cheung, W. M. (2008). *Effects of mindful and non-mindful exercises on people with depression: A systematic review*. *British Journal of Clinical Psychology*, 47(3).
- Tyng CM, Amin HU, Saad MNM and Malik AS (2017) *The Influences of Emotion on Learning and Memory*. *Front. Psychol*. 8:1454.
- Upasaka, L. G. (2015) *Sutra de la Perfección de la Sabiduría*. En:

- https://budismolibre.org/docs/sutras/Sutra_de_la_Gran_Perfeccion_de_Manjurhi.pdf
- Urrizaga, M. (2017). *Desarrollo de la fuerza en los deportes combate: Estudios relacionados en boxeo. Trabajo final integrador*. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. En Memoria Académica. Disponible en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1319/te.1319.pdf>
 - Vaile, J., S. Halson, and S. Graham (2010). *Recovery Review: Science vs. Practice*. J. Aust. Strength Cond. Suppl. 2.
 - Vangīsa (2007): *An early Buddhist poet. Pali text ed & tr by John D Ireland. Wheel 417*. Kandy: Buddhist Publication Society. Digital version, <http://www.accesstoinight.org>
 - Vargas Pinilla, O. C., (2014). *Exercise and Training at Altitudes: Physiological Effects and Protocols*. Revista Ciencias de la Salud, 12(1).
 - Vejar-Robles, J. (2017) *Metodología de bajo costo para el análisis de la Biomecánica en las artes marciales, usando videografía y acelerómetro*. Tesis de grado, Universidad de Sonora, México.
 - Vimalaramsi, B. (2014) *El Anapanasati Sutta. Una Guía Práctica Para la Meditación de la Conciencia de la Respiración y Sabiduría Tranquila*. En: <https://www.amazon.com.mx/Anapanasati-Sutta-Meditaci%C3%B3n-Conciencia-Respiraci%C3%B3n-ebook/dp/B0011P2SMY>
 - Vinstrup, J., Sundstrup, E., & Andersen, L. L. (2021). *Psychosocial stress and musculoskeletal pain among senior workers from nine occupational groups: Cross-sectional findings from the SeniorWorkingLife study*. BMJ open, 11(3).
 - Wahlström, J., Lindegård, A., Ahlborg, G., Jr, Ekman, A., & Hagberg, M. (2003). *Perceived muscular tension, emotional stress, psychological demands and physical load during VDU work*. International archives of occupational and environmental health, 76(8).
 - Wallace, B. A. (2006). *The Attention Revolution: Unlocking the Power of the Focused Mind*. Wisdom Publications.
 - Walsh, R., & Shapiro, S. L. (2006). *The meeting of meditative disciplines and Western psychology: A mutually enriching dialogue*. American Psychologist, 61(3).
 - Ward, S. R., Davis, J., Kaufman, K. R., & Lieber, R. L. (2007). *Relationship between muscle stress and intramuscular pressure during dynamic muscle contractions*. Muscle & nerve, 36(3).
 - Watts, A. W. (1975). *Tao: The Watercourse Way*. Pantheon Books.
 - Weerapong, P., P.A. Hume, and G.S. Kolt (2005). *The mechanisms of massage and effects on performance, muscle recovery and injury prevention*. Sports Med. 35.
 - Wigernaes, I., Hostmark, A. T., Stromme, S. B., Kierulf, P., & Birkeland, K. (2001). *Active recovery reduces the decrease in circulating white blood cells after exercise*. International Journal of Sports Medicine, 22(4).
 - Wilber, K. (2020) *Meditación y Conciencia*. En: <https://blogs.upm.es/culturafisicaoriental/2020/10/17/meditacion-y-conciencia-ken-wilber/>
 - Wile, D. (1999) *T'ai-Chi's Ancestors: The Making of an Internal Martial Art*. New York: Sweet Chi, 1999.
 - Wilhelm, R. (1977) *LaoTse y las enseñanzas del Tao*. Buenos Aires, Editorial Simientes.
 - Wilhelm, R. (2019) *I Ching. El libro de las mutaciones*. Ciudad de México, Editorial Grijalbo.
 - Williams, B. (2015). *Descartes: The Project of Pure Enquiry*. Routledge.
 - Williams, M. (2011). *Mindfulness: A beginner's guide to finding peace in a frantic world*. Piatkus Books.
 - Williams, P. (2005). *Budismo: orígenes budistas y la historia temprana del budismo en el sur y sudeste de Asia*. Taylor y Francisco.
 - Wiltshire, E.V., V. Poitras, M. Pak, T. Hong, J. Rayner, and M.E. Tschakovsky (2010). *Massage impairs postexercise muscle blood flow and "lactic acid" removal*. Med. Sci. Sports Exerc. 42.
 - Wong, E. (2011). *Taoism: An Essential Guide*. Shambhala.
 - Xing, W. (2011) *Paleographic, historical, and intellectual history approaches to warring states manuscripts written on bamboo slips: a review article*. Early China, 2010–2011, Vol. 33/34 (2010–2011); Cambridge University Press.
 - Xing, W. (2011) *Paleographic, historical, and intellectual history approaches to warring states manuscripts written on bamboo slips: a review article*. Early China, 2010–2011, Vol. 33/34 (2010–2011); Cambridge University Press.

- Yang, H. (2017). *Feng Shui y Espacio*. [Tesis para optar para el grado de Doctor Inedita]. Universidad Compuense de Madrid.
- Yang, Y. (2023). *PHYSIOLOGICAL CHANGES IN MARTIAL ARTS ATHLETES IN ALTITUDE TRAINING*. Revista Brasileira De Medicina Do Esporte, 29, e2022_0335.
- Yanzhe, S. (2020) *The Interpretation of Hetu and Luoshu*. Linguistics and Literature Studies 8(4). Rescatado el 11 de noviembre de 2022 en: <https://www.hrpub.org/download/20200630/LLS4-19314415.pdf>
- Yates, R. (1997). *Five Lost Classics: Tao, Huang-Lao, and Yin-Yang in Han China*. New York: Ballantine Books.
- Yazhou, H. y Chuncai, Zhou. (1997) *Huang Di Nei Jing: singular libro de ciencias médicas de China, gráfico para cuidar la salud*. Baijing, Editorial Delfin.
- Yijie, T; Bruya, B; y Wen, H. (2003) *Emotion in Pre-Qin Ruist Moral Theory: An Explanation of "Dao Begins in Qing"*. Philosophy East and West, Vol. 53, No. 2; University of Hawai'i Press.
- Yijie, T; Bruya, B; y Wen, H. (2003) *Emotion in Pre-Qin Ruist Moral Theory: An Explanation of "Dao Begins in Qing"*. Philosophy East and West, Vol. 53, No. 2; University of Hawai'i Press.
- Yin, Xi. (1973). *Guan yin zi*. Taipei : Taiwan shang wu yin shu guan.
- Yongjia Xuanjue. (s. VIII). *The Song of Enlightenment*.
- Yu X, Fumoto M, Nakatani Y, Sekiyama T, Kikuchi H, Seki Y, Sato-Suzuki I, Arita H. (2011) *Activation of the anterior prefrontal cortex and serotonergic system is associated with improvements in mood and EEG changes induced by Zen meditation practice in novices*. Int J Psychophysiol;80(2)
- ZAMORA MARTÍNEZ, E. A; RUBIO FRANCO, V; y HERNÁNDEZ LÓPEZ, J. (2017). *INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA PARA EL CONTROL DE LA ANSIEDAD EN UN DEPORTISTA ESPAÑOL DE LUCHA GRECORROMANA*. Acción Psicológica, 14(2).
- Zazryn T, Cameron P, McCrory P. (2006) *A prospective cohort study of injury in amateur and professional boxing*. Br J Sports Med. 2006 Aug;40(8):670-4.
- Zeidan F, Emerson NM, Farris SR, Ray JN, Jung Y, McHaffie JG, Coghill RC. (2015) *Mindfulness Meditation-Based Pain Relief Employs Different Neural Mechanisms Than Placebo and Sham Mindfulness Meditation-Induced Analgesia*. J Neurosci. Nov 18;35(46):15307-25. doi: 10.1523/JNEUROSCI.2542-15.2015. PMID: 26586819; PMCID: PMC4649004.
- Zeidan F, Emerson NM, Farris SR, Ray JN, Jung Y, McHaffie JG, Coghill RC. (2015) *Mindfulness Meditation-Based Pain Relief Employs Different Neural Mechanisms Than Placebo and Sham Mindfulness Meditation-Induced Analgesia*. J Neurosci. Nov 18;35(46):15307-25. doi: 10.1523/JNEUROSCI.2542-15.2015. PMID: 26586819; PMCID: PMC4649004.
- Zhang Q, Gong J, Dong H, Xu S, Wang W, Huang G. (2019) *Acupuncture for chronic fatigue syndrome: a systematic review and meta-analysis*. Acupunct Med. Aug;37(4)
- Zhang, Q., Trama, R., Fouré, A., & Hautier, C. A. (2020). *The Immediate Effects of Self-Myofascial Release on Flexibility, Jump Performance and Dynamic Balance Ability*. Journal of human kinetics, 75.
- Zhang, X., Zong, B., Zhao, W., & Li, L. (2021). *Effects of Mind-Body Exercise on Brain Structure and Function: A Systematic Review on MRI Studies*. Brain Sciences, 11(2).
- Zhiyi, S. (2009). *The Essentials of Buddhist Meditation (Bhikshu Dharmamitra, Trans.)*. Kalavinka Buddhist Classics.
- Zhongjiang, W. (Turner, K., translator) (2021) *Excavated texts and a new portrait of the early Confucian*. New York: Peter Lang.
- Zhuang Zi (1996) *Maestro Chuang Tsé (Iñaki Preciado, Trad.)*. Barcelona, Editorial Kairos.
- Zürcher, E. (2007). *The Buddhist Conquest of China: The Spread and Adaptation of Buddhism in Early Medieval China*. Brill.



SOBRE EL AUTOR

Inicié mi estudio de las Artes Marciales en 1979 a los 4 años de edad, como muchas personas en México comencé con el Karate Do Shoto Kan hasta los 19 años obteniendo el 1er Dan; cuando quien hasta entonces fue mi maestro me presentó y dejó entrenando con el Maestro Tsunanori Sakakura (RIP) fundador del Nippon Kempo en México.

Práctique el Nippon Kempo hasta el año 2010 obteniendo el 4o Dan de manos del Maestro Yutaka Dohi. Simultáneamente practique Judo con el Shihan Jorge Ito Facio durante 8 años.

Fue durante mis años de aprendizaje de Karate Do, que tuve mis primeros acercamientos a las Artes Marciales Chinas con el Prof. Jerónimo García, quien me introdujo al Tai Chi estilo Yang y el Wing Chun.

Entre 2009 y 2011 aprendí Kali Eskrima de la línea Modern Arnis de la familia Presas con el Maestro Noli Zaldivar

En el año 2011 me convertí en estudiante del Maestro José Wong de Wing Chun.

En 2022 Practique Muay Thai Boran en la IMBA y brevemente en 2023 con el Kru Kenji Pérez, ese mismo año retorné al Nippon Kempo.

Profesionalmente, me forme como Psicólogo, cursando una especialidad en Psicoterapia de grupos y Psicodrama clínico, estude una Maestría en Ciencias de la Educación Familiar y un Doctorado en Ciencias para la Familia, he escrito y publicado diversos libros y artículos en revistas científicas sobre psicología, dinámica de grupos, psicodrama y Derechos Humanos.

Trabaje varios años en una empresa de entrenamiento físico y mental de deportistas de alto rendimiento y empresarios de alto nivel.