

OLIVIER  
PASCALIN

**BAILAR**  
**CONOCIENDO TU CUERPO**

Un libro de anatomía aplicada  
a la danza

PRÓLOGO

POR

**LUCILA MARÍA VICTORIA MORO**

PRENSAS UNIVERSITARIAS

DE AMÉRICA LATINA

2021

Copyright 2021 by Olivier Pascalín.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of the Publisher.

Published in the United States by University Press of the South. Printed in France by Monbeaulivre.fr

E-mail: [unprsouth@aol.com](mailto:unprsouth@aol.com) ; [universitypresssouth@gmail.com](mailto:universitypresssouth@gmail.com)

Visit our award-winning web pages: [www.unprsouth.com](http://www.unprsouth.com)

[www.punouveaumonde.com](http://www.punouveaumonde.com)

Olivier Pascalín.

Bailar conociendo tu cuerpo. Un libro de anatomía aplicada a la danza.

Second Edition in Spanish.

222 pages; Bibliography.

Music and Dance Studies Series, 6.

Front Cover Art: 'Olivier Pascalín dando clase de Ballet.' Reproduced with Permission.

1) Dance. 2) Medicine. 3) Anatomy. 4) Olivier Pascalín. 5) Academoción. 6) Opera de Paris Ballet. 7) Body. 8) Doctissimo. 9) Journal of Dance Medicine. 10) Lucila María Victoria Moro.

ISBN: 978-1-937030-42-1 (First Edition: 2015, USA)

ISBN: 978-9-403638-40-9

(Second Edition: 2021, Europe)

## PRÓLOGO

Por casualidad o causalidad la vida me ha dado un regalo muy valioso: conocer al Maestro Olivier Pascalín. Fue el primer bailarín mas joven en la historia de la Opera de París en Francia del siglo XX. Por causas ajenas a la vida cotidiana se vio ante un grave accidente que casi le costó la vida y que lo llevó a estar internado e incapacitado durante dos años, sin poder siquiera moverse. Solamente podía escuchar las voces de sin números de profesionales muy prestigiosos de la medicina cuyo principal objetivo era devolverle la vida. Con el transcurrir del tiempo y su tesón por recuperarse, estudió medicina en Alemania y en China se dedicó a estudios medicinas alternativas, además de obtener un Doctorado en Teología de la Universidad de Berlín en Alemania. Una vez reintegrado a la vida normal volvió a ocupar un lugar de relevancia dentro del Ballet del Siglo XX dirigido por Maurice Béjart, donde se desempeña nuevamente como primer bailarín en la danza contemporánea. También se dedicó a la actuación realizando más de cincuenta películas con actores como Robert de Niro, Jean Reno, Gérard Depardieu, Jean Marais, Jane Fonda, Tonny Curtis entre otros.

En la actualidad y como Maestro, Olivier Pascalín nos conmueve en cada una de sus clases magistrales y cada uno de sus seminarios que dicta por todo el mundo. A partir de acá y viendo la necesidad de transmitir una mejor formación, hace un real hincapié en otro tipo de enseñanza, el cómo bailar a través de la emoción, indispensable para poder transmitir los sentimientos de nuestro arte. El Maestro Olivier Pascalín, de personalidad cálida muy bien definida, se propone con este libro ofrecer un objeto de estudio que pueda ayudar a maestros, estudiantes y bailarines a repensar la calidad de su enseñanza y la manera de transmitir sus saberes.

El Maestro Olivier Pascalín con este libro de comprensión muy accesible, también pretende divulgar no sólo los conocimientos técnicos propios del movimiento, sino ayudarnos a rescatar la conciencia y recapacitar nuestros aprendizajes que no siempre son transferidos correctamente. Más allá su obra maestra está destinada a todas aquellas personas que deseen cuidar su única herramienta, el cuerpo, y llevar una vida que valga la pena ser vivida. Olivier Pascalín, Maestro íntegro, luchando con sus valores por el bienestar de la humanidad, regala acá un libro de consulta para todas las personas que quieren cuidar su cuerpo acompañándolo durante toda la vida, escuchándolo, respetándolo y sobre todo amándolo.

*Lucila María Victoria Moro*  
Profesora Nacional de Danza,  
Argentina

## INTRODUCCIÓN

Al nacer en Francia, como su servidor, la mayoría de los pasos toman nombres en francés. La Escuela Francesa de ballet empezó en las ceremonias de la corte de los reyes Franceses. Louis XIV estudió con el famoso maestro de ballet Pierre Beauchamp y estableció en Paris la primera academia de danza, conocida como *Académie Royale de Musique et de Danse*, en el año 1661. La *École de Danse de l'Opéra* fue fundada en 1713 y ahora es conocida como *École de Danse du Théâtre National de l'Opéra*. Entre sus más famosos maestros de ballet estuvieron Beauchamp, Pécour, Lany, Noverre, A. Vestris, M. y P. Gardel, F. Taglioni, Mazilier, Saint-Léon, Mérante, Staats, Aveline y Lifar. La Escuela Francesa fue conocida por su elegancia y fineza, gracia de movimientos antes que por la técnica virtuosa. Su influencia se esparció a través de Europa y es la base de todo el aprendizaje en el ballet. El ballet o danza clásica es el nombre que recibe un tipo específico de danza y su técnica. Está considerado como una de las Artes Escénicas, ya que incluye danza y mímica. Su técnica tiene una dificultad importante, porque es necesaria una gran concentración para poder dominar todo el cuerpo, además de una gran flexibilidad, coordinación y sentido del ritmo.

Es de suma importancia el saber cómo trabaja nuestro instrumento de trabajo, el cuerpo, y que como futuros docentes es aún más importante conocer y reconocer cómo funciona y qué se debe de hacer para después poderlo aplicar en la enseñanza. Se suele aprender a edades tempranas para que los alumnos interioricen los movimientos y lleguen a ser automáticos para ellos. Considerando que existe ya una medicina dulce porque no existe una manera dulce de enseñar aun ya por suerte *Academoción* nació el año pasado en Argentina proponiendo justamente eso. Bailar conociendo tu cuerpo, hace disfrutarlo más. Te permite entrar dentro de ti y descubrir tus posibilidades y limitaciones para el movimiento y así descifrar señales de alertas que tu cuerpo tiene para evitar lesiones

En Danza clásica ,un *échappé*, es una abertura de ambos pies de una posición cerrada a una posición abierta así definiré mi libro sobre anatomía aplicada a la danza que sea clásica o contemporánea porque hace falta abrirse más y con ambos pies para tener más consciencia y estabilidad. En los

*échappés* que se haga a la cuarta posición como *croisé* o *effacé*, o que se haga de la quinta posición a la cuarta posición sin el cambio importante es finalizando la ejecución en la posición abierta que deben mantenerse las rodillas tensas, y eso nos conduce a ver que si el movimiento no se hace correctamente o sin conocer otras bases, el cuerpo sufrirá lesiones. Por eso justamente me pidieron todos mis alumnos siempre escribir ese libro que ustedes tienen ahora y por fin en mano. No es ni será el único sobre la temática pero si en su concepto porque no solamente hablo de pasos de danza, explicándolos en detalles y hasta su origen pero también de que sirven, como se hacen bien y nos hacen bien sin lesionarnos y así como en mi primer libro de cuentos de hadas de los hermanos Grimm se fusionaron siete libros en uno:

- **Un libro sobre la historia de la danza clásica.**
- **Un libro sobre la etimología y origen de los pasos de ballet.**
- **Un libro sobre las 3 diferentes escuelas de ballet.**
- **Un libre sobre la descripción de los 56 pasos de la danza clásica desde Beauchamp.**
- **Un libro sobre kinesiología.**
- **Un libro sobre RE-EDUCACIÓN.**
- **Y finalmente una MASTER CLASS que llamaré CLASSE ROYALE en homenaje a Pierre Beauchamp.**

*“Un sastre estaba siendo molestado por siete moscas mientras trabajaba y decidió acabar con ellas inmediatamente, y así lo hizo de una sola vez”.*

### ***El sastrecillo valiente***

Hermanos Grimm

Y como *Développé* yo dijera en nuestro tiempo actual de desarrolló humanista y no solo de un movimiento, queremos con ese libro ir hacia un control perfecto del cuerpo y sus pasos

*“Si tú cuidas a tu cuerpo tu cuerpo te cuidará”.*

Me considero, cumulando experiencias de bailarín como también de médico y psicólogo más como el sastrecillo valiente del famoso cuento de los hermanos Grimm, que estuve leyendo y leyendo mientras no bailaba en la Opera de París cuando tenía seis años de edad. Un Sastre, es una persona que por oficio tiene de cortar y coser prendas de acuerdo con la medida de la persona para medir; y evitar los desastres en ese caso que los movimientos no sean bien aplicados y provocan lesiones de todo tipo o mal entendidos o no necesarios a veces. Conocí a varios sastres cuando estudiaba acupuntura en Hong Kong y ellos tomaban las medidas y preferencias de cada cliente, sin hacer un uso estandarizado de numeración preexistente a su cliente, igualmente hoy en día apoyando a las nuevas generaciones de bailarines profesionales, empezó con ese fantástico proyecto de *Academoción* y gracias a otro bienvenido accidente de la vida y siglos después de Beauchamp su servidor tal como "*El sastrecillo valiente*", de los hermanos Grimm, escritores y filólogos alemanes célebres por sus cuentos para niños ("*Das tapfere Schneiderlein*" o "*Sieben auf einen Streich*") Intento como el de alejar las moscas y a las siete de un golpe para proteger y servir su profesión. De nada sirve querer bailar si tienes una rotura de menisco por forzar la rotación externa del "Grand plié en cuarta", o si se te ha desarrollado un prominente Halux valgus (juanete) por abrir la "primera posición" en la búsqueda errónea del "*en dehors*" a través de los pies, en vez de hacerlo a través de la cabeza del fémur que es quien realmente lo proporciona.

Siempre y por último, hay que tener muy presente que además del entrenamiento, deben incluirse ejercicios de estiramiento en la formación del bailarín. El estiramiento es el método más común para mejorar la flexibilidad. Si se realizan correctamente, los estiramientos relajan la tensión muscular, aumentan la temperatura de los músculos para hacerlos más fluidos y flexibles, liberan las toxinas de los músculos, dan mayor elasticidad a los músculos y articulaciones, y mejoran la fuerza al aumentar las ventajas mecánicas que ofrecen las extremidades. Estirar puede prevenir lesiones y ayuda en la rehabilitación después de una lesión y es un método intuitivo para incrementar la concentración en la danza. Además, puede enseñar mucho acerca de la función articular y muscular. Pero nunca se ha hablado de la importancia que se debe de tener al hacer cierto movimiento, de qué músculos son los que intervienen para ejecutar dicho paso, en sí no se habla

de la estructura ni fisiología del instrumento del bailarín al realizar algún solo movimiento dancístico.

Ese manual fue un pedido especial de los miles de alumnos que he tenido durante mis cincuenta años de experiencia y en especial hecho por fin en Argentina en 2014, por el alumnado de *Academoción*, como herramienta primeramente para nuestros compañeros como futuros docentes en danza y personas que se encuentran dentro de la actividad dancística, y en segundo para todos los interesados en saber qué mecanismos del cuerpo realizan dicho movimiento.

Mi primer libro de cuentos de hadas fue el valiente sastrecillo. Espero que ese libro que no es un cuento de hada, ni cuenta cuentos sea entonces su primer libro de anatomía aplicada a la danza y que lo abran, lean y entiendan muchos futuros alumnos de danza, porque nunca uno acaba de aprender también sus mejores maestros si quieren seguir siéndolos.

¿Cuáles son aquellos aspectos anatómicos que se hacen evidentes y se desarrollan en el cuerpo de una bailarina de ballet, debido a la práctica diaria de esta disciplina artística y de gran demanda física? Tanto la formación de un docente, como de un bailarín necesita de una compleja estructura de enseñanza, que integre los aspectos de la cultura general, conocimientos kinesiológicos como técnicos. Enseñar danza es educar la conciencia corporal, no se trata de simples ejecuciones mecánicas de pasos o movimientos. La danza académica con muchos años de tradición y con una estética propia basa su expresividad en la conciencia del movimiento. Para desarrollar dicha conciencia tanto el docente como el bailarín necesitan de más información visual, verbal, y práctica, cómo funciona su cuerpo para hacer más fácil el descubrimiento de la solución a sus conflictos posturales.



## Diferencia entre anatomía y fisiología

Anatomía es la ciencia que estudia la estructura y la morfología de los seres vivos. Es un término propio de la biología. Aplicada al estudio del ser humano se conoce como anatomía humana. Este término también se utiliza para referirse a la propia estructura de un ser vivo o de sus órganos. Algunos ejemplos del objeto de estudio de la anatomía son la anatomía dental, la anatomía del cerebro y la anatomía del ojo. Este término procede del latín *anatomía*, y a su vez del griego *ἀνατομία*, derivado de la palabra *ἀνατέμνειν* ('cortar a lo largo') y que se forma con los términos *ἀνά* (aná, 'hacia arriba') y *τέμνειν*, (temen, 'cortar'). La anatomía y la fisiología son dos disciplinas complementarias. La primera se dedica fundamentalmente al estudio de la estructura y morfología de los seres vivos mientras que la segunda se centra en el análisis de sus funciones. La anatomía aplicada o anatomía clínica es el estudio de la estructura y de la morfología de los órganos de un ser vivo en su relación con el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades. Supone la aplicación práctica de los conocimientos sobre anatomía.

Entendemos entonces por anatomía aplicada el estudio de la estructura y de la morfología de los órganos del cuerpo en su relación con el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades. La anatomía aplicada constituye la sistematización de los conocimientos científicos referidos al ser humano como ser biológico desde una perspectiva general y desde la perspectiva particular en la que las estructuras corporales se ponen en funcionamiento al servicio expreso de la creación artística con base corporal, es todo lo que enseñan nuestros profesores al alumnado de *Academoción*. Para el ser humano el cuerpo es el vehículo de sus acciones y el instrumento mediante el que transmite sus emociones. Para el artista el cuerpo humano es además su herramienta de trabajo y su medio de expresión, siendo esto manifiesto en las artes escénicas (danza, música y arte dramático). El artista necesita comprender la estructura y el funcionamiento de su instrumento de trabajo, las leyes biológicas por las que se rige como ser vivo, y cómo el empleo de sus capacidades físicas, de acuerdo a dichas leyes, le proporcionará el máximo rendimiento artístico con el menor riesgo de lesión o enfermedad.

Esta materia está integrada por conocimientos procedentes de la anatomía descriptiva, anatomía funcional, fisiología, biomecánica y patología, correlacionados con las peculiaridades y requerimientos de cada una de las artes escénicas; todo ello con el fin de aumentar la comprensión del cuerpo humano desde el punto de vista biológico general y de mejorar el rendimiento físico y artístico en las distintas artes escénicas, así como prevenir la aparición de ciertos procesos patológicos. Sobre esta base se incorporan los conceptos anatómicos y fisiológicos, bajo la asunción de que la estructura de los diversos órganos, aparatos y sistemas guarda una relación directa con su función. Algunos de los sistemas aparatos cuyo estudio se incluye presentan una evidente relación con la actividad que va a realizar el artista (oído, aparato de fonación, sistema cardiovascular, aparato respiratorio, sistema músculo-esquelético y sistema nervioso); en otros casos, como el sistema reproductor-gonadal o la nutrición, van indiscutiblemente a colaborar influyendo en el desarrollo y maduración del sujeto.

Por otra parte, las artes escénicas en sus diversas variedades implican en un mayor o menor grado actividad motora, por lo que se hace necesario el conocimiento de la generación y producción del movimiento, así como el de la adaptación del cuerpo humano a las leyes de la mecánica newtoniana. Esta materia debe entenderse desde una doble perspectiva teórica y práctica, inculcando en el alumnado el deseo de conocer su propio funcionamiento como ser vivo relacionado con el entorno, así como conocimientos generales sobre el cuerpo humano que le permitan comprender el funcionamiento de la unidad intelecto-cuerpo como origen y sistema efector del proceso artístico, al tiempo que finalidad del proceso creativo. El sentido de los conocimientos aportados no debe circunscribirse al terreno artístico, sino que debe servir como vehículo para que, gracias a su comprensión, puedan ser aplicados en la sociedad, disfrutando ésta de los beneficios físicos y psíquicos que la práctica de estas artes aporta.

Por otro lado, los conocimientos que ofrece esta materia, y las habilidades que desarrollen los alumnos y las alumnas de *Academoción*, deben capacitarles para el progreso en sus capacidades artísticas y también para mantener una relación constante y comprensiva con el entorno, que en sí es mucho más amplio que el mundo del arte y, por añadidura hoy día,

extremadamente cambiante. Los conocimientos aportados deben permitir que los alumnos y alumnas comprendan el modo en que reciben y procesan los estímulos que conducirán a la propia expresión artística, pero también deben capacitarles para relacionarse con el resto de la sociedad como un ciudadano más, accediendo a otros aspectos de la vida, sin ver restringido su vocabulario y conocimiento a lo meramente artístico.

El esqueleto del pie consta de veintiséis huesos dispuestos en tres grupos: falanges, metatarso y tarso; en los tarsos se encuentran dispuestos siete huesos cortos en dos filas, donde la posterior comprende el astrágalo que consta de seis caras articulares. Se relaciona con la tibia, el peroné o fíbula, el calcáneo y el escafoides o navicular y está situado en la primera fila del tarso, vulgarmente se le llama taba; la taba de ciertos animales se utiliza en un juego de azar que recibe este mismo nombre. Por su constitución y forma de seis caras, en la antigüedad se utilizaba para la aleatoriedad de probabilidades por los ciudadanos. Se podría decir que el hueso de astrágalo es el precursor del dado de seis caras que conocemos en la actualidad. Justamente por ese hueso decidí dividir en seis mis objetivos en la enseñanza de la anatomía aplicada en *Academoción*.

Esos seis tendrán como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

- 1. Entender el cuerpo como macro-estructura global** que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no sólo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
- 2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales** peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
- 3. Establecer relaciones razonadas** entre la morfología de las estructuras anatómicas implicadas en las diferentes manifestaciones artísticas de base corporal, su funcionamiento y su finalidad última en el desempeño artístico, profundizando en los conocimientos anatómicos y fisiológicos.

**4. Discernir entre el trabajo físico** que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, y el mal uso del cuerpo que disminuye el rendimiento físico y artístico y conduce a enfermedad o lesión.

**5. Manejar con precisión la terminología básica** empleada en anatomía, fisiología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito,

**6. Aplicar los conocimientos adquiridos** a la resolución de problemas prácticos simples, de tipo anatomo-funcional, y relativos al quehacer artístico del mismo sujeto o su entorno.

Ese astrágalo o talus, llamado también taba y chita, hueso corto y parte del tarso en el pie, fue el denominador de mis objetivos. Otro hueso que se encuentra totalmente aislado llamado el hioides, hueso impar y simétrico situado en la parte anterior del cuello, inmediatamente debajo de la lengua, me recuerda siempre por su aspecto flotante el parquet de un buen estudio de ballet y es pues a nivel osteopático un punto de equilibrio del cuerpo entre las tensiones musculares y aponeuróticas. Tiene un rol específico en la deglución y participa del esqueleto osteofibroso de la lengua. Con el temporal el hueso hioides tiene el rol de una rienda de un caballo. El hueso Hioides "funciona como un mástil para el aparejo constituido por sus ligamentos y músculos, y brinda "una base para el movimiento de la lengua" tal como un parquet sirve de base fundamental a cualquiera clase de ballet. Resumiendo mi rol también como autor será como el rol del hueso hioides con respecto al maxilar inferior, es decir un rol de intermediario y de equilibrador. Transmitir un equilibrio.

Entonces no quisiera ser demasiado HUMERUS. El húmero (en latín, humerus) que como bien sabemos es el hueso más largo de las extremidades superiores en el ser humano, ahora que tenemos el esqueleto apendicular superior a lo cual también pertenece el humero, podemos mover el brazo articulando ese libro desde la escápula, por medio de la articulación del hombro (o articulación glenohumeral) y en la inferior con el cúbito y el radio, por medio de la articulación del codo y así empezar a escribir y leer que por ejemplo nuestra columna vertebral o raquis se extiende desde la base del cráneo hasta el coxis y la integran 33 ó 34 piezas semejantes, las vértebras, superpuestas en una sola hilera que, al articularse, forman un largo conducto, el conducto raquídeo que sirve de estuche protector a la médula

espinal. Igual existen 34 pasos de danzas clásica que se extienden desde la base de la danza clásica en 1581 hasta hoy y que se articulan entre si formando así varias combinaciones, cuales también si mal hechas pueden causar lesiones o trastornos. 434 años después y tras mis años de danza descubrí que hay el mismo número de variaciones clásicas básicas como músculos, cuales son los agentes activos del movimiento que actúan bajo el control del sistema nervioso. Nuestra musculatura está integrada por 501 músculos. Según su ubicación pueden superficiales o profundos, como esas variaciones dancísticas. Según su forma pueden ser largos, anchos y cortos, como esas variaciones dancísticas, y según su acción pueden ser flexores, extensores, supinadores, pronadores, respiratorios, mímicos, que se alteran o no como en esas variaciones dancísticas. En realidad, Laforet, cirujano del rey Luis XVI, ya había descrito muchas patologías como muy frecuentes.

En el ballet no lo es tanto pues tomando a los alumnos a edad temprana, cuidando su apoyo metatarso, sus calzados de calle y no apresurando el uso de las puntas, solo queda el fuerte terreno hereditario como elemento perturbador importante. Bailar conociendo tu cuerpo hace disfrutarlo más digo. Te permite entrar dentro de ti y descubrir tus posibilidades y limitaciones para el movimiento y así descifrar señales de alertas que tu cuerpo tiene para evitar lesiones. Tampoco hay que perder de vista las circunstancias anatómicas y biomecánicas individuales; es decir, tenemos que trabajar siempre con el hecho de que las condiciones del bailarín no siempre son las ideales para el trabajo de danza clásica, y detrás de este hecho están las causas de muchas lesiones. Todos estos aspectos precisan siempre un estudio minucioso.

A este respecto aconsejo, y más en bailarines y bailarinas muy jóvenes y en periodo de formación, que desde ya antepongan el trabajo estricto y correcto al progreso indiscriminado con excesiva variedad de pasos o intentando seguir clases o ejercicios demasiado rápidos. El trabajo correcto y meticuloso desde jóvenes, no solo previene lesiones sino que además forma bailarines correctos, elegantes o sea en definitiva, buenos bailarines. Es cierto que la danza, como cualquier deporte de élite, a nivel profesional conlleva unas patologías que no podemos negar. Pero por desgracia, se desconoce que también se puede utilizar desde un punto de vista terapéutico y que nos beneficiaría no sólo a nivel locomotor o emocional, sino que a

través de ella, también podríamos rehabilitar problemas como pies planos o valgus, así como cifosis o lordosis de espalda.

Así que ha llegado el tiempo de empezar a conocernos más y dejar fluir las emociones. El cerebro movido por las emociones generadas por cierta estimulación musical, produce sustancias químicas que hacen que la persona mejore su estado anímico, experimente sensaciones de paz y calma, se sienta animada, alegre y llena de energía, en síntesis mejore su salud mental, sin necesidad de medicamentos. Estas hormonas endógenas producidas por la corteza cerebral de forma natural, pero intensificadas por la danza, llegan a afectar con su estimulación terapéutica continua las siguientes funciones directamente relacionadas y su autoestima.

## **Preparación**

### **El calentamiento.**

Esto es "la preparación" del bailarín. Los brazos formaran un círculo con las palmas enfrentadas y los dedos a la altura de los muslos en forma de círculo pero además ante cualquier acción se necesita un calentamiento. El calentamiento es el proceso activo que se realiza previo a la ejecución de ejercicios físicos, que prepara al individuo físico, fisiológica y psicológicamente para una actividad más intensa que la normal. Antes de iniciar la práctica de ejercicios o deportes, una correcta entrada en calor permitirá rendir más, tener un menor riesgo de lesiones y fundamentalmente disponer del máximo de energía para disfrutar plenamente de la actividad. El objetivo del calentamiento es ingresar de forma progresiva al nivel de actividad deseado, logrando una adaptación del corazón, circulación y respiración, así como de músculos y tendones, al trabajo. Existe un concepto ampliamente demostrado científicamente, que el calentamiento muscular previo mejora el rendimiento físico y disminuye el riesgo de lesiones músculo-tendinosas, al mejorar las condiciones de funcionalidad en el momento de inicio de la actividad.

### **¿Por qué calentamiento?**

Porque el objetivo primario del mismo es elevar la temperatura local muscular y tendinosa, lo que determina:

- Una disminución de los períodos de latencia.
- Un aumento de la velocidad de contracción y relajación.
- Mejorar la condición en la unidad neuromuscular.
- Disminuir la viscosidad muscular.
- Aumentar el flujo sanguíneo local.
- Aumentar el intercambio metabólico.
- Aumentar la actividad enzimática.

### ¿Cómo hacer una correcta entrada en calor?

Tres son los elementos que debemos considerar para la realización de la misma: *intensidad, duración y contenidos*.

- La intensidad será menor a la de la actividad que se desarrollará, y se incrementará progresivamente hasta alcanzar el nivel de esfuerzo de la actividad central de la sesión. Por ejemplo, si la actividad central fuera el trote, se iniciará caminando suave, luego moderado y finalmente de forma intensa, hasta llegar al trote deseado.
- La duración estará de acuerdo a la intensidad objetiva, siendo de entre 8 y 15 minutos; considerando que a más intensidad de la actividad central, mayor será la duración del calentamiento. El Rango de Ritmo Cardíaco Minuto (pulso) de orientación, en función de la edad para realizar el Calentamiento General puede consultarse en la tabla siguiente:

#### **Edad Rango de Pulso**

20	100 - 120
25	97 - 117
30	95 - 114
35	92 - 111
40	90 - 108
45	87 - 105
50	85 - 102
55	82 - 99
60	80 - 96
65	77 - 93
70	75 - 90



Nuestro corazón no tiene la capacidad para duplicar su ritmo en forma instantánea, se necesita por lo tanto, de un período variable de tiempo para que todos estos sistemas trabajen con seguridad y eficiencia. Por ejemplo, una persona de 40 años debe realizar aproximadamente 12 minutos de ejercicio aeróbico progresivo, entre 90 y 108 latidos minuto, como preparación general para una actividad deportiva o recreativa de intensidad moderada. En el caso de la práctica deportiva, se agregarán a este período general de 5 a 15 minutos de actividades motoras específicas. Los contenidos serán, las movilizaciones articulares y estiramientos musculares, y los ejercicios de activación cardo-respiratoria (como caminar, trotar, etc.). Un aspecto relevante del funcionamiento del sistema nervioso central, es la activación de los programas motores específicos. El calentamiento, es un momento para hacer un recuerdo de esos programas motores. Con el recuerdo de las habilidades técnicas, la coordinación se optimiza. Esto se logra mediante la repetición de los gestos técnicos más importantes en el calentamiento. Los estiramientos son una actividad en sí misma, pero se constituyen en un contenido fundamental del calentamiento. Estire sin dolor, sin balanceos y manteniendo la posición de estiramiento entre 20 y 30 segundos por ejercicio.

### **Entrar en calor... una necesidad.**

Las investigaciones concuerdan en afirmar que la eficiencia mecánica de un músculo mejora cuando aumenta la temperatura corporal. Un esfuerzo agudo de elevada intensidad sin tener preparada la musculatura, provoca micro rupturas en la fibra muscular. Esto a largo plazo, y con la acumulación de ejercicio puede generar una lesión mucho más grave, por esta razón es que el calentamiento, tiene una gran función preventiva de lesiones a corto y largo plazo. La temperatura ambiente condicionará tanto la intensidad como la duración del Calentamiento, ya que como es lógico, alcanzar una buena temperatura muscular es más difícil en climas fríos. Cuando la temperatura externa es baja la fuerza muscular se ve reducida en un 5% por cada grado de temperatura por debajo de los niveles normales. Además de la fuerza muscular, también se ven deterioradas la potencia y la coordinación intermuscular. El calentamiento bajo estas circunstancias debe, si es posible, desarrollarse en una instalación cubierta, utilizando una vestimenta adecuada y con la ayuda de productos que aumenten la temperatura local. La

duración del calentamiento bajo estas condiciones debe ser más extensa y la progresión del crecimiento de la intensidad más moderada.

Es importante no calentar solamente estirando (aunque por supuesto, hay que estirar), sino llevando sangre a las estructuras que van a participar en el movimiento. Dejemos el estiramiento al límite para fases avanzadas de la clase, después de la clase y sobre todo, en otros momentos del día, como por ejemplo, por la noche después de una ducha caliente. Por otra parte, que se calienten y lubriquen las bolsas serosas que lubrican o amortiguan los roces musculares o de las fascias y las prominencias óseas (importante la bolsa pertrocantérea, pre y retro aquilea, retículos perineos). Para todo esto es fundamental mover y repasar gradual y minuciosamente todo el rango articular de estas articulaciones y alcanzar los máximos progresivamente durante la clase.

Por último, aumentar el flujo de sangre que perfunde el músculo, esto es, comenzar a utilizar la musculatura suavemente y que así se caliente (frecuentemente esto es lo único que se hace para calentar y sobre todo a base de estirar en vez de realizar trabajo muscular suave). Tan importante o más que todo lo anterior es poner el corazón a bombear a una frecuencia razonable para comenzar el ejercicio (es habitual que los bailarines comiencen el primer ejercicio de la barra con el corazón a la misma frecuencia que en reposo). Esto es muy importante porque de esto depende que la sangre llegue en abundancia a todos esos tejidos de los que hablábamos anteriormente. Además hará que los mecanismos de uso y disponibilidad de la energía que tiene el cuerpo estén ya en marcha y no comiencen bruscamente (el músculo debe poner en marcha sus distintos mecanismos energéticos y el hígado comenzará a hacer que la glucosa esté disponible en sangre, entre otros mecanismos). Con respecto a los demás aspectos aparte del calentamiento y a grandes rasgos, las lesiones repetidas nos deben hacer pensar en que algo no se está haciendo bien durante el trabajo de clase; no lo achaquemos solamente a la falta de calentamiento.

Muchas veces observé que las clases exigentes y rápidas nos hacen progresar pero en ocasiones a costa de viciar la técnica, sobre todo y muy en especial, en relación a los apoyos dinámicos que hace el pie, o la forma de lograr una determinada línea estética sin una reflexión biomecánica previa

(un ejemplo clásico de esto es conseguir una falsa línea *en dehors* sin verificar que la articulación coxofemoral esté con la rotación externa máxima, 60º o 70º por lo general). El calentamiento bajo estas circunstancias debe, si es posible, desarrollarse en una instalación cubierta, utilizando una vestimenta adecuada y con la ayuda de productos que aumenten la temperatura local. La duración del calentamiento bajo estas condiciones debe ser más extensa y la progresión del crecimiento de la intensidad más moderada.

### **Producción natural de dopamina.**

Estimula funciones importantes como el comportamiento, la cognición, la actividad motora, la motivación, el sueño, el humor, la atención, y el aprendizaje.

### **Aumento de la producción natural de oxitócina.**

Es una hormona directamente relacionada con la excitación sexual. Esta hormona comúnmente se produce en grandes cantidades en personas enamoradas, generando estados de bienestar y satisfacción personal, también tiene relación directa con los procesos cognitivos de concentración y memoria y según estudios las personas que ejercen cargos de liderazgo desarrollan mayor cantidad de oxitócina en su corteza cerebral. Otros estudios han demostrado la relación entre la producción de oxitócina con el aumento de confianza y reducción del miedo social. Producción natural de endorfina, que es un trasmisor de energía y equilibra las emociones, el sentimiento de plenitud y el de depresión, se genera en estados de excitación. Aumento natural de epinefrina, la cual producida en cantidades adecuadas llega a estimular todo el sistema nervioso, cargándolo de energía.

¡Confía en tu cuerpo, en tus sentidos, en tu energía, confía en ti, en tu totalidad! Abre tu corazón y encuentra tu esencia divina en la raíz de tu espíritu. Empodérate, agradece, disfruta en plenitud, valora, honra, respeta y desarrolla todo el potencial de tu energía femenina o masculina y mucha emoción. El cerebro movido por las emociones generadas por cierta estimulación musical, produce sustancias químicas que hacen que la persona mejore su estado anímico, experimente sensaciones de paz y calma, se sienta animada, alegre y llena de energía, en síntesis mejore su salud mental, sin necesidad de medicamentos.

Estas hormonas endógenas producidas por la corteza cerebral de forma natural, pero intensificadas por la danza, llegan a afectar con su estimulación terapéutica continua las siguientes funciones directamente relacionadas y su autoestima.

## **Première position (Primera posición)**

### **Promenade Alfa**

Intenté con bastante aplomo tener el perfecto control de mi cuerpo durante años y así como gran bailarín realizar los movimientos de manera muy precisa, de la misma manera quisiera hoy con la edición de ese manual muy particular, con elegancia honrar a mi arte. Una vez nuestro calentamiento bien hecho vamos a analizar los pasos básicos del ballet, cuya terminología fue creada por Beauchamp en el siglo XVII y modificada cuatro siglos después por su servidor Dr. Olivier Pascalín, en homenaje a Terpsícore, musa de la danza.

En la mitología griega las Musas (en griego Μοῦσαι Mousai) eran, según los escritores más antiguos, las diosas inspiradoras de la música y, según las nociones posteriores, divinidades que presidían los diferentes tipos de poesía, así como las artes y las ciencias. Originalmente fueron consideradas ninfas inspiradoras de las fuentes, cerca de las cuales eran adoradas, y llevaron nombres diferentes en distintos lugares, hasta que la adoración tracio-beocia de las nueve Musas se extendió desde Beocia al resto de las regiones de Grecia y al final quedaría generalmente establecida. Aunque en la mitología romana terminaron siendo identificadas con las Camenas, ninfas inspiradoras de las fuentes, en realidad poco tenían que ver con ellas.

Las nueve musas canónicas son:

- \* Calíope (Καλλιόπη, 'la de la bella voz')
- \* Clío (Κλειώ, 'la que celebra')
- \* Erato (Ερατώ, 'amorosa')
- \* Euterpe (Ευτέρπη, 'deleite')
- \* Melpómene (Μελπομένη, 'cantar')
- \* Polimnia (Πολυμνία, 'muchos himnos')

- \* Talía (θάλλω, 'florecer, verdecer')
- \* Terpsícore (Τερψιχόρη, 'deleite de la danza')
- \* Urania (Ουρανία, 'celestial')

Fue el maestro italiano Baltazarini - Baldasarino di Belgiojoso, Baltasar de Beaujoux- ; que utilizó por primera vez la palabra BALLET en el famoso "Ballet Comique de la Reyne" en 1581. El mismo Baltazarini se encargó de definir la naturaleza de éste arte en 1582: "*el Ballet, cosa nueva, es una mezcla geométrica de varias personas que bailan juntas acompañadas por varios instrumentos musicales*". Pero quien probablemente dio la mejor definición de "ballet" en el siglo XVI fue el maestro italiano Bastiano di Rossi quien proclamara en la ciudad de Florencia en 1585 que: "*se entiende por Ballet una acción pantomímica con música y danza*". A pesar de que el ballet haya sido bautizado con tal nombre en 1581, no debe confundirse esta fecha con la aparición de la danza como arte especial.

La danza como tal existió desde tiempos anteriores a aquella época, y en otros países antes que en Francia e Italia, aunque con formas muy diferentes a las europeas. Ahora déjanos hacer una *promenade* alfabética en los pasos de ballet, en qué consiste cada posición o paso. *Promenade*, que es un término de la escuela francesa que indica que el bailarín da vuelta lentamente en lugar en un pie por una serie de movimientos leves del talón, mientras que m mantiene una actitud definida tal como un arabesco. La vuelta puede ser *dedans o dehors*. En los *Pas de deux*, la bailarina se mantiene en su pose y es llevada en *promenade* lentamente por su *partenaire* que camina a su alrededor tomándola de su mano.

Les tomo de la mano y.....

**A como ...**

## **ARABESQUE.**

El arabesque toma su nombre de un tipo de ornamento morisco. Una de las posiciones básicas en ballet clásico. Es una posición del cuerpo que ha de ponerse de perfil, apoyado respecto a una pierna, que puede ser recta o demi-plié o en releve, y la otra pierna levantada detrás y estirada. El cuerpo se sostiene sobre una pierna, mientras que la pierna restante se estira por detrás en l'air. Existen variantes con respecto a la posición del torso, que puede estar inclinado hacia adelante o mantenerse erguido sobre el eje de la pierna de base. A su vez, la pierna de base puede estar estirada, en demi-plié, en media punta o en pointe. Los hombros se deben sostener cuadrados a la línea de la dirección y los brazos mantenidos en varias posiciones armónicas creando una línea lo más larga posible desde la punta de los dedos de la mano hasta los dedos del pie. En cuanto a la posición que adquirirán los brazos y la cabeza, éstas tienen variantes. El método de Cecchetti utiliza cinco arabesques principales; la escuela rusa (Vaganova), cuatro; y la escuela francesa, dos. Es una pose muy estilizada y elegante, que muestra a la perfección el espíritu del ballet.

**Primer arabesque:** si se hace hacia la derecha, el pie de apoyo es el derecho, si se hace hacia la izquierda, el izquierdo. La imagen la vemos tal y como la vería el público. La mirada se posa en la punta de los dedos de la mano.

**Segundo arabesque:** con los pies de apoyo ocurre lo mismo que con el primero. Los brazos se cambian y la cabeza se dirige al público.

**Tercer arabesque:** se realiza en diagonal. Si lo hacemos hacia la derecha, el pie de apoyo es el izquierdo, si lo hacemos hacia la izquierda, el derecho. Los brazos y la cabeza se colocan igual que en el primer arabesque.

**Cuarto arabesque:** se realiza con el mismo pie de apoyo que el tercero, y en la misma dirección, es decir, en diagonal. Se lleva hacia delante el mismo brazo que el pie de apoyo, y mientras que en los otros arabesques, los brazos son horizontales, en el cuarto se colocan haciendo una diagonal. Se pretende mostrar al público la espalda y la diagonal formada por los brazos. La cabeza