



RESISTANCE  
**INSTITUTE**  
biomechanics & research

PROGRAMAS DE FORMACIÓN



 resistanceinstitute  
 @resistanceinstitute

info@resistanceinstitute.com  
[www.resistanceinstitute.com](http://www.resistanceinstitute.com)

## ¿QUÉ ES RESISTANCE INSTITUTE?

Somos una empresa especializada en **formación, asesoramiento e investigación Biomecánica aplicada al entrenamiento con resistencias.**

Ofrecemos una **visión diferente en el sector del ejercicio y la salud**, revolucionando los paradigmas asociados a la mecánica del ejercicio y la biomecánica aplicada.

Desde hace unos años impartimos el **Máster en Mecánica del Ejercicio** a través de una de las plataformas on-line más avanzadas del sector, que nos permite combinar la formación on-line y presencial con éxito.

Ya son muchos los profesionales que se han unido a este nuevo proyecto avanzado de formación en Mecánica del Ejercicio, dándole un nuevo impulso a sus carreras profesionales.

**ÚNETE AL MOVIMIENTO “THINKING MECHANICS”...**

### UN PASO POR DELANTE

**2001**

Creamos el **primer programa de formación** “Más allá de levantar pesas”.

**2003**

Creamos el programa **ERA**, el cual ha ido evolucionando año a año hasta convertirse, gracias a la Resistance Institute Academy, en el primer **Máster en Mecánica del Ejercicio** del continente: un programa exigente y avanzado en biomecánica aplicada.

**DESDE 2007**

Representamos al programa **MAT** (Muscle Activation Techniques) en España y Portugal, siendo **los primeros en Europa** en introducirlo y los únicos en impartirlo en exclusiva.

**2012**

**Publicamos nuestro primer libro en Mecánica del Ejercicio**, el cual se ha convertido en una referencia.

## NUESTRA VISIÓN

Huimos de los métodos, nombres de ejercicios, clasificaciones, estudios de “investigación” sin bases ni razonamiento cognitivo...

Promovemos **una nueva forma de entender la aplicación de fuerzas al cuerpo humano** desde una perspectiva biomecánica real y entendiendo el cuerpo humano como una “bio-máquina” sujeta a las leyes de la física como cualquier otra estructura de ingeniería.

Nuestra misión es buscar el razonamiento intelectual del alumno en el estudio a través de las ciencias básicas en las que se fundamenta el ejercicio.

**Un razonamiento basado en 3 pilares:**

- ▶ Estudio del sistema músculo-esquelético
- ▶ Principios de la física aplicada y el sistema nervioso
- ▶ Su integración con las fuerzas

## EQUIPO HUMANO



**Lucas Leal**, fundador de Resistance Institute, se ha rodeado de un equipo de profesionales de un alto nivel técnico.

Un equipo que destaca por su **elevado razonamiento cognitivo y gran entusiasmo** por la mecánica del ejercicio. La combinación del trabajo diario con clientes y la actividad docente, marca la diferencia con la mayoría de programas de formación.

## MÁSTER EN MECÁNICA DEL EJERCICIO

El Máster nació como una **formación privada al margen de las Universidades**, aunque poco a poco los centros públicos los fueron incorporando a sus programas.

La **idea se importó de Estados Unidos**, donde los títulos de máster hacían furor ya a mediados de los ochenta, cuando se comprobó que un título universitario a menudo no era suficiente, las carreras eran demasiado teóricas y el mercado laboral necesitaba profesionales especializados en áreas de conocimiento muy concretas.

La nueva forma de entender la educación desde la creación del plan de Bolonia **pone al alumno en el centro de la enseñanza y hace necesarios muchos recursos tanto materiales como humanos y la aplicación de nuevas tecnologías.**

GRACIAS A LA RESISTANCE INSTITUTE ACADEMY ESTO ES POSIBLE.

### MÁSTER OFICIAL VERSUS MÁSTER PROFESIONAL (DE TÍTULO PROPIO)

El Máster Profesional de Título Propio proporciona una **formación más adaptada a la salida profesional**, normalmente impartiendo una especialidad en la que la empresa suele ser líder (en este caso en Mecánica del Ejercicio).

**Los profesores** que lo imparten acostumbran a estar **en activo** (trabajando en temas relacionados con el propio Máster) y **son profesionales de prestigio.**

**Los programas son más flexibles** y están en constante adaptación al mercado.

Los Másteres Profesionales de Título Propio no son válidos para convalidaciones europeas, ni para la realización de un programa de doctorado.

## ¿CÓMO ES LA PLATAFORMA ON-LINE?

La Resistance Institute Academy es una **plataforma de formación on-line muy avanzada** a su tiempo, la cual permite a los alumnos acceder a toda la información a través de un innovador programa informático on-line donde **obtener documentación específica, vídeos, ejercicios y test de nivel.**

**Cada alumno tiene un entorno privado** que le permite evolucionar dentro de la Academy como si lo hiciese en un videojuego.

Esta plataforma on-line viene unida a la formación más avanzada de nuestro sector, que **combina aulas virtuales, workshops, debates, ponencias...**

Dentro de la Resistance Institute Academy **podrás compartir experiencias con los demás alumnos enviando mensajes privados y chateando on-line.**

Podríamos decir que se trata de una especie de “Facebook” interno para los alumnos donde compartir vivencias, áreas de interés y relaciones personales y profesionales.

El sistema permite al alumno que conforme vaya superando temas (vídeos, ejercicios, test...) se le vayan abriendo nuevos.

El objetivo es completar todo el recorrido hasta obtener el **MÁSTER en Mecánica del Ejercicio.**

Desde la plataforma podrás comprar “torques” (puntos) y canjearlos por aulas virtuales, tutorías, vídeos extras...



RESISTANCE  
**INSTITUTE**  
ACADEMY

## DOCUMENTACIÓN Y APUNTES EN PDF

Hay más de 30 temas diferentes con sus correspondientes apuntes. Más de 1.000 páginas de información que se podrán ir descargando conforme se avance en los diferentes niveles del Máster. En muchos de estos apuntes es posible encontrar vínculos a vídeos y documentación de interés. ¡Se terminó el tener que pedir los apuntes al compañero de curso!

## VÍDEOS EN STREAMING

Más de 150 horas de vídeos en streaming con ponencias sobre las diferentes materias, ejemplos didácticos, resolución de ejercicios, debates, entrevistas...

Hemos realizado grabaciones de las lecciones de Anatomía Cadavérica con doctores especialistas, donde se puede observar con detalle la anatomía humana.

## AULAS VIRTUALES

Las aulas virtuales son ponencias y debates en directo donde a través de “live streaming” se puede realizar una clase desde casa o desde donde se quiera.

Además en dichas aulas se puede volver a ver el vídeo en diferido, descargar apuntes y ejercicios y realizar un test específico sobre la materia.

## EJERCICIOS Y EXÁMENES

La Academy incluye más de 200 ejercicios que el alumno debe realizar para seguir avanzando. La gran mayoría de temas incluyen un test de nivel on-line multirespuesta. Al final de cada nivel hay un examen específico que incluye examen oral y preguntas abiertas.





## ¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?

Este Máster está enfocado para **profesionales comprometidos a mejorar el nivel** de nuestro sector y a cambiar muchos de los mitos que rodean el mundo del ejercicio físico y la salud.

- ▶ Fisioterapeutas
- ▶ Instructores de Pilates
- ▶ Entrenadores deportivos
- ▶ Instructores de clases dirigidas
- ▶ Médicos deportivos
- ▶ Osteópatas o quiroprácticos
- ▶ Estudiantes de Ciencias de la Actividad Física y Fisioterapia que buscan completar su formación.
- ▶ Además, de otros profesionales en activo muy capacitados que quieren alcanzar la excelencia con sus clientes.

## CONTENIDOS DEL MÁSTER

### EL MERCADO LABORAL EXIGE PROFESIONALES QUE MARQUEN LA DIFERENCIA

Desde Resistance Institute hemos diseñado este formato para **optimizar la experiencia de nuestros alumnos** y crear una nueva forma de plantear la formación en el sector, especialmente, **gracias a una plataforma on-line muy avanzada a su tiempo.**

- ▶ 1.500 horas de formación (60 créditos). Un crédito equivale a 25 horas de trabajo del alumno.
- ▶ Más de 150 horas de vídeos en streaming.
- ▶ 3 módulos MAT Jumpstart (las revolucionarias técnicas de Activación Muscular) y/o 3 módulos de Shortening Training.
- ▶ Aulas virtuales (live streaming y plataforma de ejercicios sobre el aula).
- ▶ Alrededor de 200 ejercicios de desarrollo.
- ▶ Seminarios presenciales avanzados (análisis de maquinaria, anatomía cadavérica, aplicación de resistencias...).
- ▶ Más de 1.000 páginas de apuntes en PDF.
- ▶ Más de 30 tests de nivel on-line.
- ▶ Tutorías presenciales y por videoconferencia.

## ESTRUCTURA DEL MÁSTER

**PROGRAMA DE 60 CRÉDITOS (1.500 HORAS) DE 1-3 AÑOS DURACIÓN APROXIMADA  
(DEPENDIENDO DE LA MODALIDAD Y EL RITMO DE CADA ALUMNO)**

### **NIVEL 1 (5 CRÉDITOS - 125 HORAS)**

Proceso Cognitivo  
Fundamentos de las Fuerzas  
Tejido Conectivo

Fundamentos de la Bioelectricidad  
Fisiología Muscular  
Examen en Ruta

### **NIVEL 2 (6 CRÉDITOS - 150 HORAS)**

Diseño Articular  
Organización Sistema Nervioso  
Mat. Viscoelásticos

Sistemas de Palancas  
Palancas en Máquinas  
Mecánica Muscular

### **NIVEL 3 (13 CRÉDITOS - 325 HORAS)**

Estructura Columna  
Estructura Extremidad Inferior  
Estructura Extremidad Superior  
Cadenas de Restricción

Fisiología del Ejercicio  
Estabilidad Articular  
Propiocepción  
Examen Integrado

### **NIVEL 4 (12 CRÉDITOS - 300 HORAS)**

Entrenamiento Funcional y Proceso Estratégico  
Aplicación de Resistencias al Cuerpo Humano  
Mecánica del Ejercicio

Training Camp  
Examen Final

**NIVEL ESPECIALIDAD (16 CRÉDITOS- 400 HORAS)**

**TRABAJO FINAL MÁSTER (8 CRÉDITOS- 200 HORAS)**

## MÁSTER SEMIPRESENCIAL

### ¿QUIERES SACAR EL MÁXIMO DEL CONCEPTO “THINKING MECHANICS”?

El Máster Semipresencial integra la formación en aula tradicional con la plataforma on-line de manera que permite a los alumnos **avanzar de forma más rápida y coordinada**.

Los bloques presenciales se integran con la información de la plataforma on-line, permitiendo a los alumnos ir a estas sesiones con mucha información previa, lo que genera mayor dinamismo y debate.

**“...LOS ALUMNOS VERÍAN POR SU CUENTA LAS CLASES Y LAS LECCIONES EN VÍDEO MIENTRAS UTILIZABAN EL TIEMPO LECTIVO PARA DISCUSIONES Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS”.  
LAS ESCUELAS DEL FUTURO SEGÚN BILL GATES.**

### DURACIÓN DEL MÁSTER

El contenido presencial tiene una duración aproximada de 10-11 meses, aunque el Máster finaliza cuando se consiguen los 60 créditos. Calculamos que en un año lectivo se puede conseguir llegar al Examen Final de Máster (36 créditos). Para completar la especialidad y el trabajo final de Máster el alumno puede necesitar otro año aproximadamente.

### REQUISITOS DEL MÁSTER SEMIPRESENCIAL

No se requiere titulación previa Universitaria, aunque las características y limitación del formato presencial requieren una preselección de los candidatos. Esta es requerida para poder garantizar un grupo que sea lo más homogéneo posible. Se requiere un buen nivel inicial en ciertas áreas de conocimiento relacionadas con el ejercicio físico y una dedicación de unas 20 horas semanales durante el primer año académico.

EL MÁSTER SEMIPRESENCIAL CUENTA CON 10 BLOQUES PRESENCIALES REALIZADOS DURANTE UN AÑO. ADEMÁS, INCLUYE 1 AÑO DE PERMANENCIA EN LA PLATAFORMA Y 36.000 TORQUES PARA PODER SER CANJEADOS POR EL EXAMEN EN RUTA, EL EXAMEN INTEGRADO, TUTORÍAS, AULAS VIRTUALES...

## BLOQUES PRESENCIALES

**10 BLOQUES DE 20 HORAS LECTIVAS. 200 HORAS. (1 BLOQUE POR MES, APROX.)**

**VIERNES: 16:00-21:00 / SÁBADO: 09:00-14:00 Y DE 15:00 A 20:00 / DOMINGO: 09:00-14:00**

### BLOQUE 1

Proceso Cognitivo. Fundamentos de la Bioelectricidad. Fuerzas e Inercia. Sistemas de Poleas. Tejido Conectivo.

### BLOQUE 2

Sistemas de Palancas. Organización del Sistema Nervioso. Resistencia de Materiales. Sistemas de Palancas en Máquinas.

### BLOQUE 3

Mecánica Muscular. Estabilidad Articular y Control Motor. Cadenas de Restricción. Ejercicio y Propiocepción.

### BLOQUE 4

Shortening Training Columna Vertebral y Tronco.

### BLOQUE 5

Aplicación de Resistencias en la Columna Vertebral y Tronco.

### BLOQUE 6

Shortening Training Extremidad Superior.

### BLOQUE 7

Aplicación de Resistencias en la Extremidad Superior.

### BLOQUE 8

Shortening Training Extremidad Inferior.

### BLOQUE 9

Aplicación de Resistencias en la Extremidad Inferior. Biomecánica y trabajo con Kettlebells.

### BLOQUE 10

Calisténicos:  
Progresiones y Regresiones. Integración entre Maquinaria fitness, Calisténicos y Programas de HIIT. Introducción a nuevos formatos de trabajo con Calisténicos y Materiales.

## MÁSTER ON-LINE

### MARCA TU PROPIO RITMO

El Máster On-line permite al profesional realizar el Máster a su propio ritmo.

Parte de la carga presencial es sustituida por aulas virtuales (8 obligatorias).

Otra parte se realiza a través de cursos presenciales a **escoger entre los programas MAT Jumpstart o Shortening Training.**

Estos cursos se pueden realizar cuando se desee (se realizan cursos durante todo el año a nivel nacional e internacional). Aunque la realización completa de uno de estos programas es necesaria para acceder al nivel 4.

A través de nuestra innovadora plataforma, y a diferencia del Master Semipresencial que requiere un ritmo más exigente, **el profesional puede organizar su timing** (cuándo empezar, cuántas horas dedicar a la semana, cuándo realizar una tutoría o aula virtual, cuándo realizar algún curso presencial...)

Los test de cada tema se pueden realizar desde casa, los exámenes de nivel (examen en ruta e integrado) así como las tutorías se pueden realizar a través de vídeo conferencia (si se desea).



## PREGUNTAS FRECUENTES

### ¿CUÁNTO DURA EL MÁSTER?

Depende en gran medida de la dedicación y compromiso. Con una dedicación media de 10-15 horas semanales, se tarda entre 2 y 3 años en completar el máster.

### ¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?

Basamos todo nuestro programa de estudios en los 3 “Pilares Básicos del Ejercicio”; Fuerzas, Estructura y Sistema Nervioso. Desde Resistance Institute creemos que cualquier profesional que aplique cargas al cuerpo humano (Entrenador Personal, Fisioterapeuta, Preparador Físico, Readaptador, Osteópata...) debería conocer a fondo estos 3 “pilares”.

### ¿QUÉ DIFERENCIA HAY ENTRE EL MÁSTER SEMIPRESENCIAL Y EL MÁSTER ON-LINE?

Básicamente la temporalización de los contenidos.

Mientras que en la modalidad Semipresencial tendrás que asistir a 1 bloque de contenidos mensual durante los 10 primeros meses, en la modalidad on-line puedes ir estudiando a tu ritmo, realizando aulas virtuales y cursos presenciales, pero sin una temporalización prefijada.

### ¿CUÁNTOS CURSOS PRESENCIALES SE NECESITAN EN LA MODALIDAD ON-LINE?

Para obtener el Máster a través de la modalidad on-line se necesita, como mínimo, haber realizado los 3 MAT Jumpstart o los 3 Shortening Training para poder superar el nivel 3. Si eres de fuera de España y tienes realizados los MAT Jumpstart o el programa Shortening sólo tendrás que viajar a Barcelona (España) una vez para el examen final.

### ¿POR QUÉ NO SE EXIGE UNA TITULACIÓN PREVIA PARA PODER REALIZAR EL MÁSTER?

No creemos que las capacidades de una persona dependan de los títulos que tenga y nos parece injusto dejar fuera a gente con cualidades y ganas de trabajar duro sólo porque no haya ido a la Universidad. Es más importante, a nuestro criterio, el nivel de compromiso, la disponibilidad horaria y las horas de aplicación semanales con clientes.

Nuestros contenidos son los que nos han llevado hasta aquí y, a día de hoy, son tan diferentes a lo que se imparten en las Universidades que tener un título Universitario no marca en absoluto la diferencia en este Máster.

### ENTONCES... ¿SERÁ LA EXIGENCIA DEL MÁSTER MENOR?

Todo lo contrario. Desde Resistance Institute creemos que el nivel actual de exigencia de los Másteres y Universidades es, en general, bajo. La exigencia no debería estar en la entrada, sino en el hecho de que sólo se certifiquen los profesionales cuando están realmente preparados.

Esta es la razón por la que consideramos que para superar cada examen se debe conseguir una nota de 6,6 (2/3) en lugar de 5 (1/2).

Además, los test de niveles más avanzados incorporan preguntas de niveles anteriores para preparar los exámenes más complejos que integran la materia al final de cada nivel.

El examen final dura aproximadamente unas 4 horas y es dónde el alumno tiene que demostrar todo lo aprendido en el Máster.

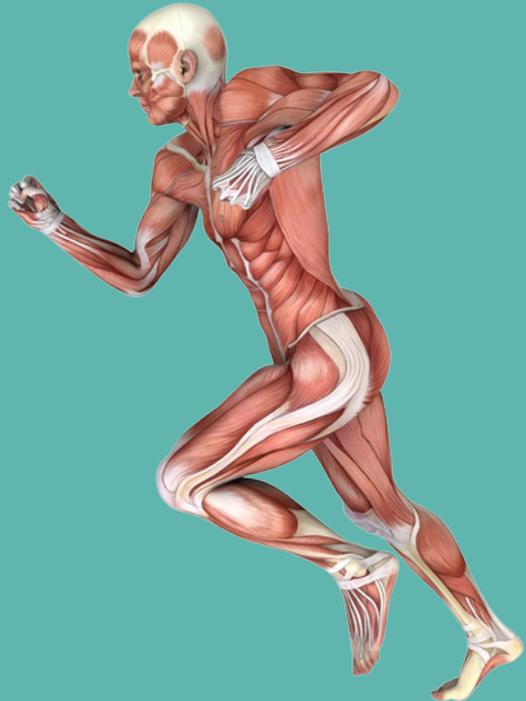
## PROGRAMA SHORTENING TRAINING

Imagina una forma de **entrenamiento** en el que eres capaz de focalizar con fundamento **biomecánico** la gran mayoría de **músculos esqueléticos del cuerpo**.

Imagina poder enfatizar la dosis de entrenamiento para cada músculo específicamente y poder unirlo al entrenamiento más global.

Imagina poder saber cómo la **manipulación de la posición corporal** y la **dirección de la resistencia** pueden conseguir focalizar el estímulo del entrenamiento hacia las fibras musculares que más nos convengan...

**¡AHORA ESTO ES POSIBLE!**



SHORTENING  
TRAINING

Nuestro sistema muscular es el responsable del control y movimiento articular. Por lo tanto, aprender a realizar ejercicios que focalizan el acortamiento contra resistencia de los diferentes músculos de la forma más específica posible, para luego unirlo junto con el trabajo más integrado, nos puede conducir a **mejorar de forma significativa la salud del sistema musculoesquelético**.

El programa Shortening Training busca dos objetivos básicos, a partir del conocimiento de las bases mecánicas de las palancas humanas, el comportamiento del sistema nervioso y el dominio de la anatomía muscular en 3 dimensiones:

- ▶ Análisis de las variables mecánicas específicas de cada fibra muscular en los diferentes ejes y planos de movimiento.
- ▶ Desarrollo de ejercicios en los que cada fibra muscular sea estimulada de manera preferencial, teniendo en cuenta aspectos mecánicos y neurológicos (deformación lineal para conseguir máximo acortamiento).

El Shortening Training está especialmente concebido para poder **entrenar la comunicación entre el cerebro y los diferentes músculos y poder optimizar así el sistema neuromuscular** (conexión cerebro músculo) de la misma forma que un director de orquesta realiza sesiones de entrenamiento específico de cada uno de los instrumentos de su orquesta. La mejora en la calidad individual de cada instrumentista, mejora el potencial de calidad de la orquesta.

## LET'S SHORTENING!

### ESTRUCTURA DEL CURSO

**3 BLOQUES DE 3 DÍAS INTENSIVOS CADA UNO (25H. LECTIVAS POR BLOQUE)**

#### BLOQUE 1

Columna Vertebral

#### BLOQUE 2

Extremidad Inferior

#### BLOQUE 3

Extremidad Superior

## PROGRAMA MAT



Desde Resistance Institute representamos el programa MAT (Muscle Activation Techniques) en España y Portugal.

Es para Resistance Institute un honor contar con MAT y ayudar a expandir este conocimiento a los profesionales del sector del ejercicio y de la salud.

En los últimos años, ha surgido un **nuevo y revolucionario proceso mental para corregir desequilibrios musculares en el cuerpo**. Con él, se ha conseguido mejorar espectacularmente las capacidades funcionales de personas de todas las edades, provocando una optimización de la función muscular y una mejora considerable en el rendimiento deportivo y longevidad en las carreras profesionales de muchos deportistas de élite.

Este nuevo proceso mental, ha sido creado gracias a unas **técnicas basadas en la biomecánica neuromuscular denominadas “Muscle Activation Techniques (MAT)”™**

Las técnicas de Activación Muscular se basan en la **identificación y corrección de desequilibrios musculares y en la mejora de la función muscular**.

Las formas convencionales de terapia se centran en la tensión muscular como factor principal relacionado con el dolor crónico o enfermedad.

MAT se basa en una perspectiva totalmente diferente a la habitual, ya que entiende la tensión muscular como un síntoma, en lugar de la causa de un problema o patología.

Esta perspectiva se fundamenta en que la tensión muscular puede ser una respuesta de protección a la debilidad muscular. Cuando el cuerpo siente debilidad o inhibición en un músculo, la articulación asociada se vuelve inestable. Esto causará que otros músculos se tensen para poder proteger la articulación de dicha inestabilidad.

El proceso mental utilizado hasta este momento, es **estirar la musculatura tensa**. Esto es bueno en cierta medida. No obstante, si la inestabilidad específica no ha sido localizada, la musculatura se volverá a tensar de nuevo.

En lugar de tratar la tensión (síntoma), **la activación muscular intenta localizar la causa (debilidad o inhibición muscular)**. Al corregir la debilidad, el cuerpo gana estabilidad, lo que provoca una inmediata relajación de la musculatura tensa, ya que ésta no tiene que proteger la articulación donde antes existía inestabilidad. El resultado final es una **mejora en la estabilidad y en la movilidad**.

En las formas tradicionales de terapia se suele buscar incrementar la movilidad. Sin embargo, si la debilidad está aún presente, el cuerpo continúa sintiendo la necesidad de protegerse y la musculatura volverá a tensarse.

#### REQUISITOS DEL PROGRAMA MAT

Se recomienda una certificación previa básica en el sector de la salud/wellness o una licenciatura en Ciencias de la Actividad Física, diplomatura en Fisioterapia, etc. Aunque lo más importante son las ganas de aprender, capacidad de trabajo y mentalidad abierta.



## MAT JUMPSTART

### 3 MÓDULOS DE 2 DÍAS (6 DÍAS) EN FIN DE SEMANA

#### BLOQUE 1

Extremidad Inferior

#### BLOQUE 2

Extremidad Superior

#### BLOQUE 3

Columna Vertebral/Tronco

Estos módulos son la base de las Técnicas de Activación Muscular y una introducción a la neurofisiología, biomecánica y aplicación práctica de MAT.

Unas 50 horas de curso para entrar en esta apasionante y revolucionaria visión que nos llevará a empezar a valorar y tratar los desequilibrios musculares desde un punto de vista biomecánico/neuromecánico.

## PROGRAMA MAT INTERNSHIP

El programa MAT Internship es un programa de unos 8 meses de duración que prepara a los profesionales para poder ser Especialistas MAT (Muscle Activation Techniques) Certificados.

El nivel de exigencia de este curso es muy alto e incluye técnicas de palpación de la gran mayoría de la musculatura esquelética del cuerpo humano, test musculares específicos para poder tratar los desequilibrios musculares que nos conducen a una disminución del rendimiento deportivo, molestias articulares/musculares y disminución de la amplitud de movimiento.

Es un curso, ideal para el profesional del ejercicio y la salud, más avanzado que quiera profundizar a fondo en esta nueva profesión y dar un salto cualitativo en el conocimiento del cuerpo humano y mecánica muscular, que pueda llevarlo a conseguir resultados hasta este momento inimaginables.

La titulación MAT Specialist es una de las posibilidades de especialidad dentro del Máster en Mecánica del Ejercicio.

Descubre una nueva forma de tratar los desequilibrios musculares a través de este programa y entra en el selecto grupo de Activadores Musculares que hay en Europa.



## PROGRAMA NUTRICIÓN EVOLUTIVA Y EJERCICIO

Este curso integra la mecánica del Ejercicio con la respuesta hormonal y su relación con la nutrición.

La nutrición evolutiva y su relación con el ejercicio van a ser el punto de partida de muchos cambios necesarios en nuestra sociedad para entender y frenar la epidemia actual de inflamación y enfermedades crónicas.

Es una apuesta verdaderamente compleja, pero la experiencia nos ha permitido dar este paso y ofrecer un curso con un perfil muy novedoso, que incluye muchos casos prácticos (analíticas de sangre avanzadas, medición de glucosa, testosterona/cortisol, PH, cetosis...) que junto con el estudio de los fundamentos en el sistema hormonal, metabólico y energético, nos permitirá analizar y comprender la relación entre nutrición, evolución humana y ejercicio físico, desgranando los mitos y errores que han marcado la nutrición en el último siglo, especialmente la pirámide alimenticia y la hipótesis de las grasas, creada a mediados de siglo pasado y que ha sido el sustento de muchos nutricionistas y profesionales de la salud hasta la actualidad.

## PROGRAMA NUTRICIÓN

### 3 BLOQUES DE FIN DE SEMANA (20 HORAS POR BLOQUE)

SE REALIZARÁ UN BLOQUE AL MES EN UN PERIODO DE 3 MESES.

#### BLOQUE 1

- ▶ Análítica de sangre y de ácidos grasos en eritrocitos.
- ▶ Análisis de las respuestas glucémicas en sangre.
- ▶ Desayuno buffet en un hotel.

Los Nutrientes Esenciales.  
Macro y Micronutrientes

La “Pirámide Alimenticia”.  
¿Cómo se organiza la ingesta de alimentos? La pirámide alimenticia actual y la de nuestros ancestros.

Mirando al pasado para entender el presente; Antropología, Genética y Nutrición.

El Trigo actual y sus devastadores efectos.

Hormonas, Sistema Digestivo e Hidratos de Carbono. Insulina/ Glucagón y Cortisol.

#### BLOQUE 2

- ▶ Análisis la testosterona y la evolución del Cortisol durante el día.
- ▶ Experimento con las tiras de Cetosis. Pros y contras.
- ▶ Evaluación el PH.  
Alimentos más alcalinos.  
Mitos y realidades del PH.

Las Grasas vistas como “super-combustible”. La Cetosis y sus mitos.

Colesterol y los Triglicéridos.  
Entendiendo su funcionamiento.

La Oxidación e Hidratos de Carbono. La importancia de la Hb1ac.

El equilibrio del PH y la dieta actual.

La Inflamación Corporal. Inflamación silenciosa. Inflamación Crónica y Aguda.

Ejercicio Físico, Mecanotransducción, Hormonas y Barrera Hematoencefálica.

#### BLOQUE 3

- ▶ 2º análisis de sangre.
- ▶ Comprobando los resultados y evoluciones de una analítica.
- ▶ Visita al supermercado.  
Escogiendo alimentos

Del Cazador-Recolector al Seleccionador de Nutrientes.  
Escogiendo comida real. De la carencia al exceso.

Alimentos y Nutrientes.

El Análisis Sanguíneo desde la óptica de un entrenador/ preparador físico/ activador muscular.

Suplementos Alimenticios y realidad del siglo XXI.

Adapta la dieta a tu individualidad. Utilizando la tecnología para mejorar tu estado de salud.



## CALENDARIO CURSOS PRESENCIALES PLAZAS, PRECIO Y LUGAR DE REALIZACIÓN

Los cursos presenciales de Resistance Institute se realizan en diferentes ubicaciones.

Las aulas virtuales se pueden realizar desde cualquier lugar que se desee mientras se disponga de conexión a internet.

Podrás acceder al calendario, plazas disponibles, precios y ubicación específica a través de nuestra página web o contactando por teléfono o e-mail con nuestras oficinas.

T. 93 430 07 00

[info@resistanceinstitute.com](mailto:info@resistanceinstitute.com)

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



resistanceinstitute



@resistanceinstitute



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

