



# TEMPO

FORMACIÓN

Revista Oficial nº1





Edita

**Tempo Formación**

Coordinador

**Mario Campos Escapez**

Colaboradores

**Ana Grau**

**Ricardo Campos**

**Javier Gras**

**Zorayda Amat**

**Pepe Ato**

**Elena Lopez**

**Borja Noguera**

Diseño y Maquetación

**Tempo Formación**

## SUMARIO

Editorial	3
Entrevistas	4 - 7
Curso Ecografía para fisioterapeutas	8
Curso Ecografía en SNP, Cuello y Tronco	9
Casos Clínicos	10 - 13
Docentes	14 - 15
Próximos Cursos	16



## Y empezamos..



Hace unos años, llenos de ganas y motivación de seguir aprendiendo cada día, se nos ocurrió la idea de crear un equipo con un objetivo muy claro: Formación de calidad.

Hoy, con ilusión y con más fuerza que nunca, anunciamos que Tempo Formación cuenta con un equipo de profesionales referentes a nivel Nacional e Internacional.

En Tempo Formación somos conscientes de la importancia que tiene la Formación continua como elemento enriquecedor de las capacidades y aptitudes de los profesionales.

Pertenece al sector de la salud desde hace años y eso nos permite ofrecer una Formación de calidad, colaborando con docentes especializados, planteando enfoques prácticos e integrando nuestros cursos en un plan global en el que el alumn@ pueda ir completando su formación a medida que vaya adquiriendo conocimientos con cursos especializados y de mayor nivel.

---

## FORMACIÓN DE CALIDAD

---



**Mario Campos Escapez**

*Director Tempo Formación España*

Qué mejor manera de empezar esta sección, que realizando una entrevista al Grupo MUPtherapy.

Un lujo poder contar con ellos y brindar la oportunidad a todos los fisioterapeutas de poder nutrirse del conocimiento de estos grandes profesionales de nuestro sector.

Hemos preparado una entrevista para que todos los interesados se hagan una idea de la formación que recibirán si se apuntan al curso de Ecografía Esencial para Fisioterapeutas.



**1. TEMPO: ¿En qué consiste la formación del “Curso esencial de Ecografía para fisioterapeutas” ?**

*MUP: El curso está pensado y estructurado de tal manera que los asistentes saldrán con las ideas muy claras.*

*La estructura del curso es asentar muy bien las bases y no dar nada por supuesto.*

*Nos aseguramos que todo el mundo entienda el porqué de los “blancos, negros y grises” de las imágenes ecográficas. Esta es la única manera de darles la opción de poder seguir desarrollándose por si mismos después de la formación.*

*Hablamos de la importancia de la ecografía para nuestra profesión, y sobre todo dejamos muy claro el uso de la misma dentro de la práctica clínica, ya que es muy fácil, si uno no tiene las cosas claras, sobrepasar la línea de sus competencias.*

*Explicamos la estructura interna de los tejidos, la histología e histopatología, es decir, cómo están compuestos, cómo se degenera y regenera cada uno de los tejidos del cuerpo. Esta parte es fundamental para luego comprender que se ve cuando y en qué estadio se encuentra el tejido. Ya que de ello dependerá que se opten por unas técnicas u otras, con distintas frecuencias, cargas de trabajo e intensidades.*

*Una vez establecida la base, nos centramos en el protocolo de exploración, habiendo hecho previamente un repaso de la anatomía que vamos a observar. Los protocolos están explicados de tal manera que no tienen pérdida, es decir, que cuando el fisioterapeuta llegue a su consulta podrá reproducir lo que hemos hecho en la formación.*

## 2. TEMPO: ¿Qué pensais que os diferencia de otras formaciones similares ?

*MUP: Vaya preguntita... pues la verdad, que no podemos hacer una comparativa como tal. Lo que si podemos decir es que nos desvivimos en cada curso, somos muy exigentes con nosotros mismos para dar la mejor calidad y seguimos estudiando día a día tanto para innovar como para buscar nuevas estrategias didácticas que faciliten el aprendizaje de la ecografía.*

*Por ello, transmitimos a nuestros alumnos trucos que les ayudarán mucho en su recorrido con esta herramienta, a la vez que intentamos que no cojan malos vicios desde un inicio, para evitar que más adelante se vean limitados por esas malas costumbres. Vamos, como bien dice el dicho “Ya que estás, hazlo bien”.*

## 3. TEMPO: ¿Vale realmente la pena tener un ecógrafo en la consulta?

*MUP: Qué si vale la pena ? jajajaja, claro que vale la pena, vale muuuuuuuucho la pena. Ves la realidad de los tejidos, in situ e in vivo, sin necesidad de dañarlos. Ves como responden las estructuras a los tratamientos en cada persona de forma individual. Ya no se trata de un “creo que...” o “estos test parecen que...”, ahora se trata de un “VEO” todo lo que pasa dentro del cuerpo sin necesidad de dañarlos. Lo que nos permite observar si el tratamiento que estamos realizando está siendo efectivo o si por el contrario deberíamos optar por otra cosa.*

*Ahora hemos aprendido que cada persona siente de una manera distinta, que la anatomía no es exactamente como la habíamos aprendido en los libros, sino que cada persona es diferente, y que las patologías no siempre se correlacionan con los síntomas. Por lo que nos ha abierto las puertas a un nuevo mundo para ayudar a nuestros pacientes.*

*Y algo muy importante, nos ayuda a saber cuando no tocar y directamente derivar.*

## 4. TEMPO: ¿Qué diríais que se repite a lo largo de todos los cursos con respecto a los alumnos?

**“Nos ayuda a saber cuando no tocar y directamente derivar”**

*Sin duda las caras de asombro cuando descubren que los cuerpos no son como ellos pensaban. Estructuras que tenían clarísimas en su mente, no coinciden con la realidad. O que algunas de las cosas que siempre se han dicho, resulta que no son así, como por ejemplo la palpación del tendón del bíceps.*

*Ves como las mentes les van a mil por hora, y nos encanta porque sabemos que estamos despertando en ellos otra manera de ver las cosas.*

## 5. TEMPO: ¿Cómo ha influido la ecografía en las técnicas invasivas ?

*MUP: En nuestra opinión ha sido un antes y un después, aunque esto es extrapolable a toda la fisioterapia.*

*Evidentemente no es lo mismo introducir una aguja en el cuerpo viendo todas las estructuras que estas atravesando y hasta donde tienes que llegar con exactitud, que hacerlo intuyendo o palpando. No es lo mismo “ver” que “creer”. Ya que la utilización de un ecógrafo no te exime de palpar, intuir, utilizar unas u otras técnicas con la que te sientas más cómodo. Realmente eres el mismo terapeuta con un PLUS.*

*Hay grandes profesionales, con muy buenos resultados que no hacen uso de la ecografía, y es totalmente respetable. El respeto nunca debe perderse aunque tropecemos con personas que piensan diferente.*

## 6. TEMPO: Algunas de las dudas que os plantearán en las formaciones será del estilo, ¿y ahora, qué equipo me compro? ¿vale la pena gastarme el dinero ?

*MUP: Exacto, es una pregunta que se repite en todas las formaciones, y no son pocas las que llevamos...*

*En la formación damos las características mínimas que deben preguntar antes de comprar un equipo. Estas varían mucho dependiendo del profesional y sus necesidades. Un fisioterapeuta no mira las mismas cosas ni del mismo modo que un anestesista, cirujano, veterinario...*

**“La curva de aprendizaje en la ecografía es muy larga, requiere dedicación y responsabilidad por parte de los docentes como de los alumnos”**

## 7. TEMPO: ¿Qué recomendaríais a todos aquellos que están pensando en hacer algún tipo de formación en ecografía musculoesquelética?

*MUP: Que independientemente a quien elijan para formarse, asienten bien la base que es donde se encuentra la clave de todo y se informen sobre el docente antes de decantarse por una formación esencial.*

*Si saben los “porqués” tendrán mucho más criterio para escuchar a distintos profesionales y sacar sus propias conclusiones. Sin embargo, si la elección en la formación esencial no es la adecuada, lo va a arrastrar durante muchos años, ya que les hace dependientes de lo que digan los demás por no disponer de un conocimiento suficientemente amplio para realizar una “crítica” o “autocrítica”.*

*La curva de aprendizaje en la ecografía es muy larga, requiere dedicación y responsabilidad, tanto por parte de los docentes como de los alumnos que hacen uso de ellas.*

*Y sobretodo que repasen la anatomía, ya que sin ella es imposible avanzar en ecografía. Un inciso, saber anatomía es “Clavar un punzón imaginario que atraviese un miembro de una parte a la otra de la piel, y saber que se está atravesando de superficial a profundo, en cualquier dirección que se proyecte el punzón” Eso es saber anatomía :p*

8. **TEMPO:** Estamos muy agradecidos que hayais podido sacar unos minutos ( que sabemos que llevais una apretada agenda ) para responder a nuestras dudas y seguro que las de muchos futuros alumnos.

*MUP:* Gracias a vosotros por vuestra confianza.



Jacinto Martínez, María Elena del Baño, Ana de Groot, Adrián Benito, Cristina Sánchez, Alberto García, José Ríos

# CURSO ESENCIAL ECOGRAFÍA



Los días 21-24 de Marzo se celebró en Sevilla la I Edición del Curso de Ecografía Musculo-esquelética para Fisioterapeutas de Tempo Formación.

La docente Ana de Groot, del equipo MUPtherapy, fue la encargada de explicar a los alumnos que una imagen vale más que mil palabras en esta era de cambios en la fisioterapia.

De la frustración a la ilusión hay una línea que llamamos FORMACIÓN. Nos encanta ver como los alumnos terminan sabiendo que la ecografía requiere TEMPO y dedicación.

Los equipos de PRIM estuvieron al 100% del rendimiento durante el desarrollo de la formación



## German García

*“Lo recomendaría 100%. Formarme con Ana ha sido muy masgado pese a lo complejo de la anatomía. Lo ha llevado a lo más simple y aún así quedan muchísimas horas de vuelo para seguir formándome en este mundo”*

## Javier Diaz

*“Lo recomendaría, es más creo que nos haría falta a cualquier fisio. La ecografía te da el punto exacto donde está ese problema, es decir, donde tienes que actuar haciéndole el menor daño posible al paciente”*

# CURSO ECOGRAFIA AVANZADA SNP

El fin de semana del 10 - 12 Abril, se celebró en Alicante la II edición del Curso Avanzado de Ecografía en Sistema Nervioso Periférico, Cuello y Tronco.

Ana de Groot, del Grupo MUPtherapy puso el TEMPO al curso. Nos sigue sorprendiendo, como después de tantos años, una persona es capaz de seguir emocionándose viendo imágenes y variantes anatómicas ecográficas. Hace de su pasión su propia FORMACIÓN y es así como los alumnos mantienen su energía y su ilusión.

Grupo impresionante, reuniones increíbles y entrenos en conjunto han hecho de este curso un modelo único de Risoterapia Ecografía.

Gracias a PRIM por la cesión de los equipos



## OPINIONES

*“Muy completo, la mejor docente”*

*“Curso muy interesante para aprender y asentar conocimientos. La mejor profesora del mundo. Organización super detallistas”*

*“Curso supercompleto que además de entender el conocimiento, he podido repasar lo aprendido. Recomendable 100%”*

*“El curso me ha parecido una pasada, tanto a nivel formativo como a nivel de organización. No es que lo recomiende, es que volveré”*

*“Lo recomendaría. Curso muy completo e interesante. La profesora es la mejor en esta especialidad”*

*“Un curso genial, organización perfecta y mejor ponente. Sin duda de los mejores cursos que he hecho”*



## LIGAMENTO LATERAL INTERNO

### Anatomía y Biomecánica

Es importante para todo profesional del sector tener un buen conocimiento de la anatomía y biomecánica de la rodilla, antes de establecer un posible tratamiento. El ligamento lateral interno o también llamado ligamento colateral medial está compuesto por dos planos separados por una capa grasa y una bolsa serosa:.



Picture: Jorge Chahla, MH, PhD. (Instagram - @chicagosportsdoc)

- Fascículo Superficial, cuyas fibras se originan en la parte posteromedial del cóndilo medial dirigiéndose a su inserción en la cara anterior de la cresta posteromedial de la tibia, donde tiene una estrecha relación con la bursa de la pata de ganso superficial.
- Fascículo Profundo, se encuentra a su vez dividido en tres tipos de fibras: menisco-femorales, menisco-tibiales y tibio-tibiales.

Desde el punto de vista biomecánico las fibras superficiales y profundas colaboran como estabilizadores contra el estrés del valgo, mientras estas últimas también ayudan a limitar la rotación interna y externa en los diferentes ángulos de flexión.

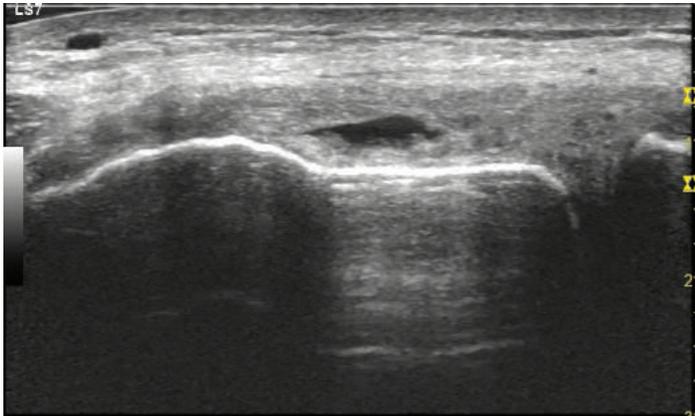
### Exploración Fisioterápica

Una vez que conocemos la anatomía y biomecánica del Ligamento Lateral Interno podemos ser capaces de valorar a un posible paciente.

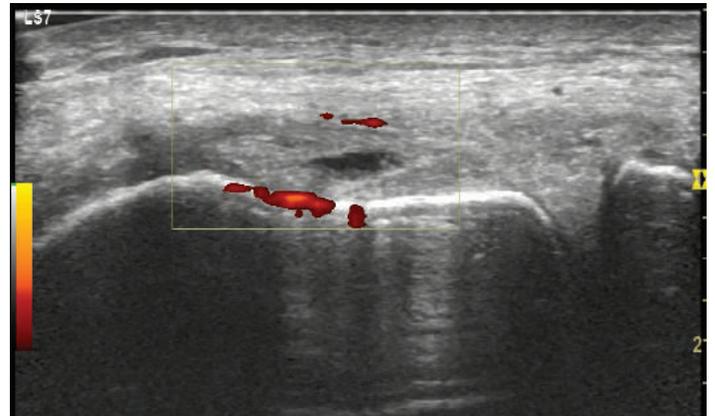
En este caso nos encontramos con un varón, jugador de fútbol, 28 años, que tras un cambio de dirección nota un pinchazo en la parte interna de la rodilla. No le limita el movimiento pero siente dolor a punta de dedo.

El paciente nos muestra el diagnóstico médico - "Rotura del Ligamento Interno"

Se le realiza la exploración fisioterápica junto con valoración ecográfica funcional y esto es lo que vemos:



Ver vídeo 



Ver vídeo 

Realizamos un corte longitudinal del ligamento lateral interno donde se observa una pérdida general del patrón fibrilar con disminución de la ecogenicidad. Vemos, también, una pérdida total de la continuidad fibrilar en el fascículo profundo del ligamento con una zona anecoica y aumento del grosor del ligamento. Como se puede observar en la segunda imagen, doppler de energía positivo.

## Tratamiento



Ver vídeo 

Uno de los tratamientos por el que se opta para esta lesión es la aplicación de la electrólisis en el área de mayor afectación de la lesión. No sólo aplicando la técnica en la zona anecoica (negra), sino también en los rebordes para intentar aumentar la proliferación fibroblástica y acelerar el proceso de recuperación ligamentosa.

## ¿Que es la Electrólisis?

Es una técnica de fisioterapia invasiva que consiste en la aplicación ecoguiada de una corriente galvánica a través de una aguja de acupuntura que produce un proceso inflamatorio de carácter local permitiendo la reparación del tejido blando afectado.

## Ejercicio físico y Carga mecánica

Uno de los factores claves para favorecer la recuperación del Ligamento Lateral Interno es el ejercicio físico y la carga mecánica.

Los estímulos mecánicos pueden ser favorables durante el proceso de reparación del ligamento. Sin embargo, es importante destacar que un ejercicio o carga demasiado intensa puede ser perjudicial, con lo que la aplicación de éste debe realizarse siempre de forma gradual y progresiva.

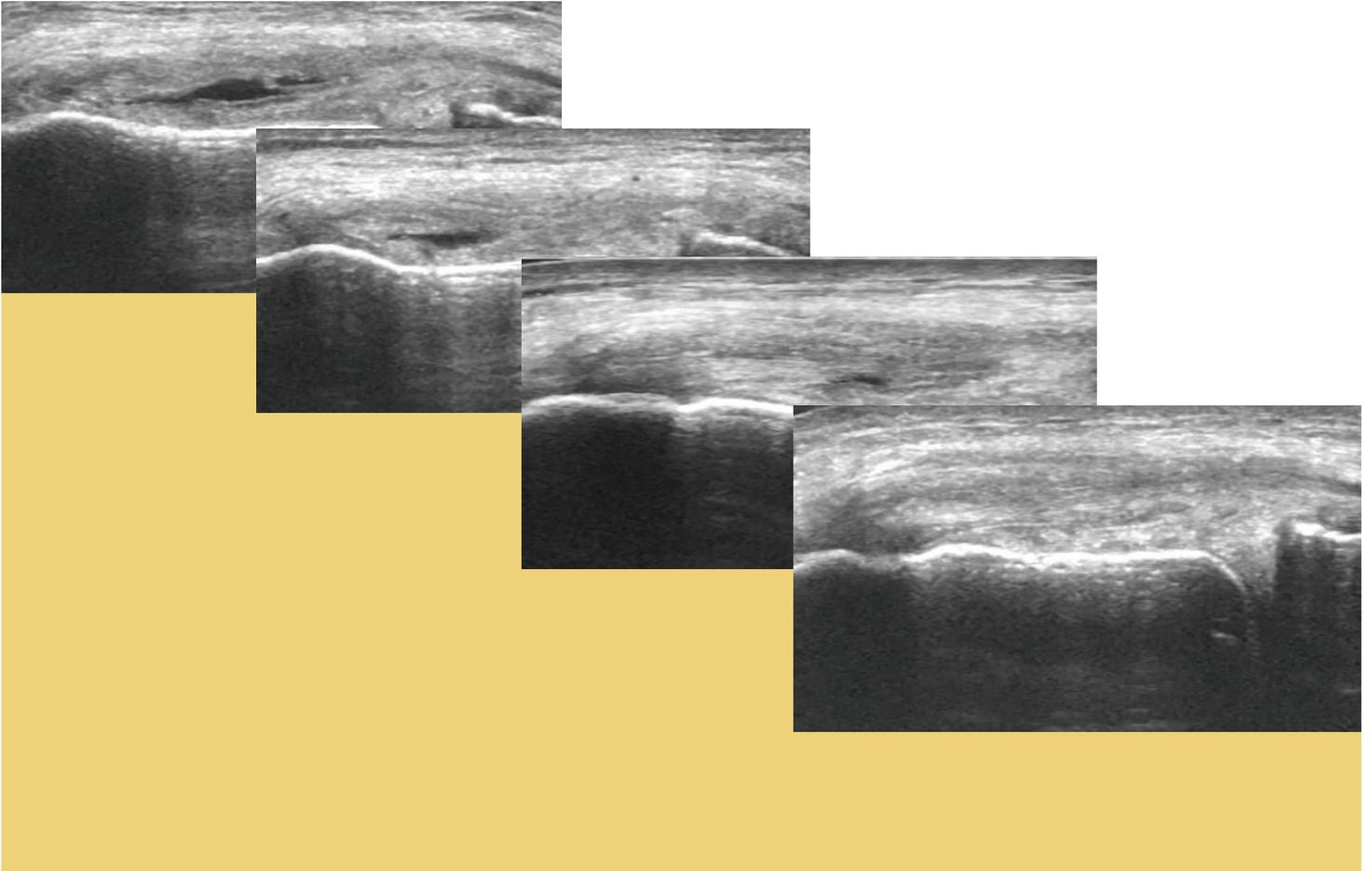
Ahora bien, ¿qué ejercicios son favorables para recuperar un ligamento lateral interno? Estamos acostumbrados a ver como un paciente con una misma patología se le prescriben mismos tipos de tratamiento sin ni siquiera valorar las diferencias interpersonales.

No somos fans de la protocolarización de los ejercicios, ya que distan mucho de las necesidades específicas de nuestros pacientes.

Tras valoración neurofuncional del paciente, os presentamos algunos de los ejercicios utilizados durante SU recuperación.



## Evolución



Otros tratamientos utilizados:

- Terapia manual, Neuromodulación Percutánea Ecoguiada, Diatermia, Vendaje Neurofuncional...

Factores claves para la recuperación:

- Alimentación
- Descanso

## Grupo MUPtherapy

Primeros fisioterapeutas en utilizar la ecografía a nivel clínico y la formación de la misma



### Docentes:

- 🔍 Ana de Groot
- 🔍 Jacinto Martinez
- 🔍 Cristina Sanchez
- 🔍 Alberto García
- 🔍 Adrian Benito

### Docencia:

Ecografía  
Musculoesquelética

---

### Formación académica:

---

- ✍ Graduados en Fisioterapia
- ✍ Master en Fisioterapia Invasiva, Fisioterapia Deportiva, Osteopatía y Terapia Manual...
- ✍ Ponentes en diferentes entidades/universidades a nivel nacional e internacional
- ✍ Investigadores/colaboradores Grupo ECOFISTEM
- ✍ Máa de 10 años de experiencia.

**Programa**

Alicante 10-12 Mayo 2019

**Curso Ecografía dinámica y funcional  
con aplicación clínica en las  
lesiones deportivas**



Alicante 4-6 Octubre 2019

**Programa**

**Curso Avanzado de Ecografía en  
Sistema Nervioso Periférico,  
Cuello y Tronco**

**Programa**

Barcelona 17-20 Octubre 2019

**Curso Esencial de Ecografía  
para Fisioterapeutas**



Alicante 7-10 Noviembre 2019

**Programa**

**Curso Esencial de Ecografía  
para Fisioterapeutas**

**Programa**

Alicante 13-15 Diciembre 2019

**Curso Avanzado de Ecografía en  
Miembro Inferior**



Sevilla 24-26 Enero/14-16 Febrero 2020

**Programa**

**Curso ElectroNeuroAcupuntura  
EnA**



**TEMPO**  
FORMACIÓN