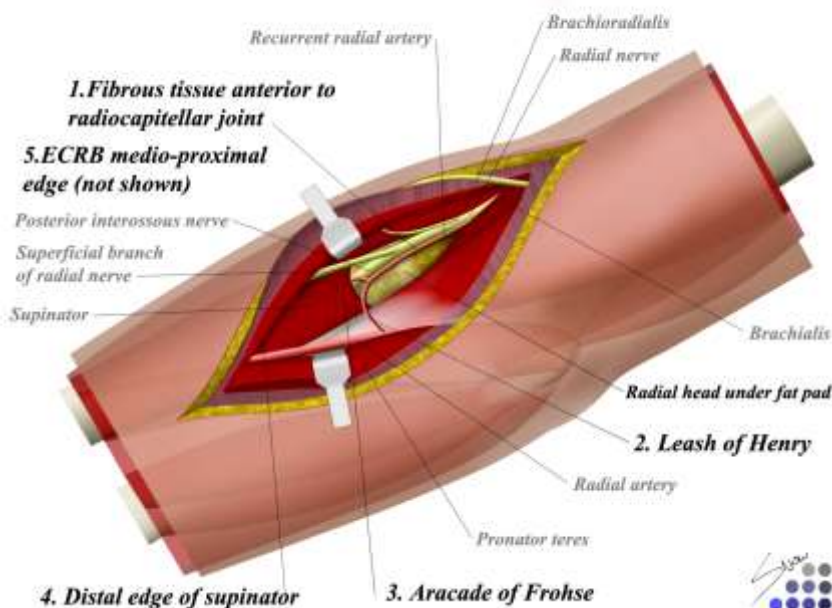


# NEUROPATÍAS DE MIEMBRO SUPERIOR. ABORDAJE EN TERAPIA MANUAL

By Arturo Such

## *PIN compression Syndrome - Sites of compression*



Habitualmente las neuropatías son entidades clínicas mal reconocidas y poco detectadas, por lo que el tratamiento que reciben los pacientes que las sufren puede ser subóptimo.

Aunque los síntomas que presenta un paciente con neuropatía son muy variables, según la localización y severidad de la lesión, existen zonas más vulnerables y cuadros clínicos claramente diferenciables.

**DIRIGIDO:** Fisioterapeutas **HORAS:** 20 h

**Barcelona:** KENZEN FORMACION. AV DIAGONAL 472-476 CON VÍA AUGUSTA. EDIFICIO WINDSOR Entresuelo 1ª. Escalera B. También acceso VÍA AUGUSTA 2B frente Hotel Abba Balmoral

**FECHAS:** 28, 29 y 30 de SEPTIEMBRE de 2018

*Viernes y Sábado de 9:00 a 13:30 y de 15:00 a 18:00*

*Domingo de 9:00 a 14:00*

**RECUPERA IMPORTE CURSO** BONIFICAN DO TEOLO DE SEGURIDAD SOCIAL  
CON AYUDAS FUNDACIÓN TRIPARTITA [www.bonificatucurso.com](http://www.bonificatucurso.com)

## ARTURO SUCH

Diplomado en fisioterapia por la Universitat de València en 2001 y graduado, también por la Universitat de València en fisioterapia en el año 2014. Colegiado número 813.

Formado en diversos enfoques terapéuticos relacionados con la terapia manual, ejercicio terapéutico y manejo del dolor, en los que me mantengo actualizado para garantizar el mejor trato a mis pacientes. En mis inicios, estudié un máster de osteopatía (Universitat de València). Durante unos años continué formándome en esta línea en diversos abordajes. En 2009, un artículo sobre fisiología del dolor cambió mi percepción de la fisioterapia y con ello aumenté mi formación en campos como el ejercicio terapéutico, terapia manual ortopédica desde una perspectiva contemporánea y abordaje del dolor. También en 2009 fui socio impulsor de la Sociedad Española de Fisioterapia y Dolor, en la que sigo en calidad de secretario.

En 2012, me involucré activamente en la creación de la asociación Fisioterapia Sin Red, de la que continúo formando parte. Actualmente, también soy miembro de la Asociación Española de Terapeutas de Mano, debido al gran interés de la patología propia de la mano y al gran número de pacientes que recibo en relación a esta área corporal.

A lo largo de los últimos años he impartido diversas ponencias sobre dolor, dolor neuropático y razonamiento clínico, y publicado diversos artículos en revistas científicas de carácter nacional e internacional.

Desde 2014 colaboro con la Universidad Cardenal Herrera CEU como profesor asociado, así como en otras universidades, tanto como profesor de grado como de postgrado. También desde 2014, oferto e imparto el curso de Razonamiento Clínico en pacientes con dolor.

Sin embargo, la labor asistencial es mi gran pasión, ayudando y aprendiendo de mis pacientes cada día. Desde hace 12 años paso consulta en Moviment i Salut, centre de fisioteràpia, en l'Olleria. Desde este mismo año, también lo hago en Valencia, con un gran equipo de profesionales en Fisioterapia es movimiento.



## INTRODUCCION:

La neuropatía o neuropatía periférica es una enfermedad del sistema nervioso periférico. Un alto porcentaje de personas con diabetes desarrollará daños en su sistema nervioso en algún momento de su vida. Las tres principales formas de daños del sistema nervioso son: neuropatía periférica, neuropatía autonómica y mononeuropatía, aunque la forma más común es la periférica, que afecta principalmente a las piernas y a los pies.

La neuropatía suele degenerar en situaciones de insensibilidad, sensaciones extrañas llamadas disestesias y alodinas que ocurren espontáneamente o en reacción a un estímulo externo y un dolor muy característico llamado dolor neuropático o neuralgia, diferente del dolor consciente que puede percibir una persona al acercarse a una fuente de calor o al golpear su dedo con un martillo. El dolor neuropático se percibe normalmente como una sensación de quemadura permanente, pinchos y agujas o shock eléctrico. La diferencia se debe a que el dolor "ordinario" sólo estimula los nervios del dolor, mientras que la neuropatía suele estimular tanto a estos como a los de los sentidos (tacto, calor, frío, etc.) en la misma área, produciendo señales que la médula espinal y el cerebro no esperan recibir.

<https://es.wikipedia.org/wiki/Neuropat%C3%ADa>

### **Neuropatías compresivas de la extremidad superior**

1. Síndrome del opérculo torácico (síndrome del desfiladero torácico).
2. Síndrome del pronador redondo: compresión del nervio mediano. Síntomas y signos: dolor quemante de la porción proximal del antebrazo, que se agrava en pronación. Las parestesias aparecen a lo largo del recorrido del nervio mediano hasta la palma de la mano. La palpación en la región del músculo pronador redondo desencadena dolor y la percusión agrava las parestesias. Tratamiento: con frecuencia es suficiente con abandonar las actividades que sobrecargan el músculo. En las lesiones crónicas a veces es necesaria la cirugía.
3. Síndrome del túnel carpiano: es debido a la compresión del nervio mediano en el túnel carpiano que contiene también los 9 tendones de los músculos flexores. Causas: enfermedades reumáticas (AR, esclerosis sistémica, polimiositis, artrosis, polimialgia reumática, gota, pseudogota), mucopolisacaridosis, diabetes, hipotiroidismo, acromegalia, sobrecarga de la extremidad superior (en carniceros, en músicos que tocan instrumentos de teclado o en personas que utilizan el teclado del ordenador), masas en el túnel carpiano (ganglión, hematoma, lipoma, osteoma), amiloidosis, traumatismos (fracturas), osteomielitis, trastornos del desarrollo muscular, embarazo (debido a edema, sobre todo durante el 3.er trimestre) e idiopático. Síntomas y signos: parestesias (hormigueo, entumecimiento) en el área de inervación del nervio mediano, es decir en la eminencia tenar y en la cara palmar de los dedos I-III y la mitad lateral del IV dedo, así como en la región ungueal de los dedos I-III (en todos los enfermos suelen empeorar durante la noche). Signo de Tinel positivo (parestesias en la cara palmar de los dedos I-III al golpear levemente el nervio mediano sobre la cara palmar de la muñeca). Signo de Phalen positivo (aumento de las parestesias al flexionar libremente la muñeca). Otros signos son la presencia de alteraciones de la sensibilidad o la debilidad y atrofia de los músculos de la eminencia tenar. Diagnóstico: se confirma mediante la realización de ecografía o RMN, electroneurografía y electromiografía. Tratamiento: inyecciones locales de glucocorticoides (alivian los síntomas, pero no previenen las recidivas tardías, incluso pueden favorecerlas, además de favorecer la lesión o ruptura de los tendones de los músculos flexores); glucocorticoides VO que se usan exclusivamente en enfermos con un origen del proceso inequívocamente inflamatorio, pero no infeccioso. Los AINE son poco eficaces. La cirugía se practica cuando fracasan las medidas conservadoras.
4. Síndrome de atrapamiento del nervio interóseo anterior: es secundario a la compresión (con mayor frecuencia por lesiones musculares) de la rama del nervio mediano que se origina en el antebrazo (un nervio exclusivamente motor que inerva los músculos profundos de antebrazo). Síntomas y signos: debilidad muscular, el enfermo es incapaz de flexionar ni el pulgar ni el dedo índice para formar la letra O. A veces dolor. La sensibilidad permanece intacta. Diagnóstico diferencial con la ruptura del tendón flexor largo del pulgar. Tratamiento: hay que evitar los movimientos de pronación y supinación. Los síntomas suelen remitir después de un cierto tiempo.

5. Síndrome del túnel cubital: es originado por la compresión del nervio cubital a consecuencia del estrechamiento del túnel después de un traumatismo, procesos degenerativos o inflamatorios. Síntomas y signos: parestesias agravadas por la flexión del codo (percibidas en los dedos IV y V). Signo de Tinel positivo (parestesias al percutir el túnel cubital), además el enfermo es incapaz de tocar la yema del meñique con su pulgar, ni de rodear una botella con toda su mano. Existe debilidad y atrofia muscular de la eminencia hipotenar. Diagnóstico: frecuentemente exige pruebas de imagen de la articulación del codo para visualizar osteofitos. Diferenciarlo del síndrome del opérculo torácico, y del síndrome del canal de Guyón. Tratamiento: conservador si la causa es de carácter inflamatorio, y quirúrgico en las otras causas del síndrome.
6. Síndrome del canal de Guyón: es debido a la compresión del nervio cubital a nivel de la muñeca por: un ganglión, lesiones en el contexto de AR, lesiones postraumáticas o anomalías anatómicas de los huesos y músculos. Síntomas y signos: alteraciones motoras y sensitivas parecidas a las descritas en el síndrome del túnel cubital. Tratamiento: la mayoría de los pacientes precisa un tratamiento quirúrgico.

*Artículo extraído de <https://empendium.com/manualmibe/chapter/B34.II.16.23.1>.*

### **Pertinencia de la actividad**

En el curso el terapeuta aprenderá a reconocer diferentes cuadros clínicos del miembro superior relacionados con el compromiso del nervio, tanto a nivel periférico como radicular y a nivel de plexo cervical.

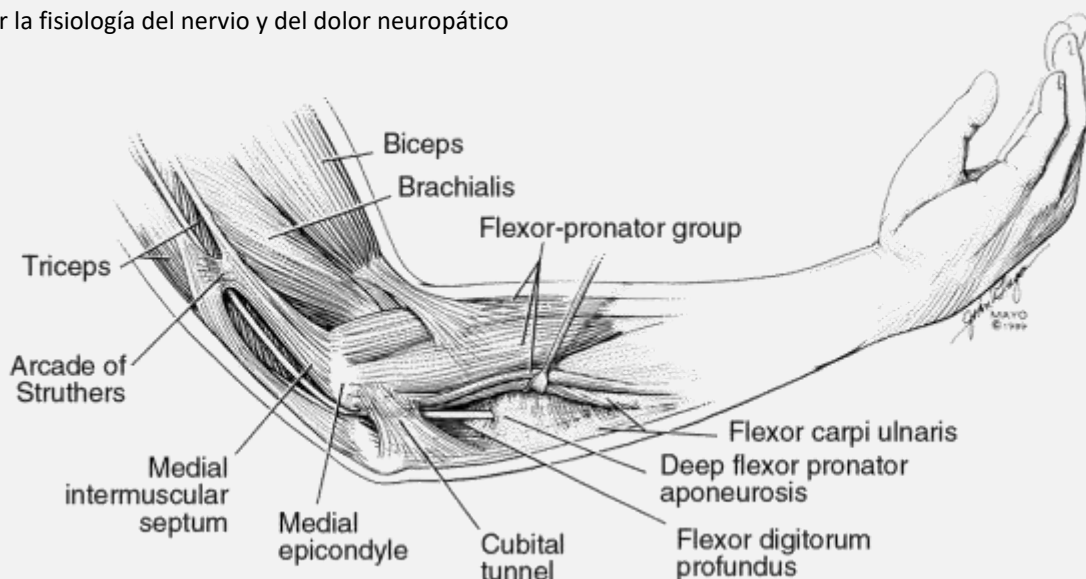
Aprenderá además a valorar de manera adecuada la existencia de una neuropatía y, finalmente establecer estrategias de tratamiento, basadas en la fisiología del nervio y la terapia manual.

### **Objetivos generales:**

- ✓ Durante el curso, el alumno aprenderá a detectar la existencia de estas neuropatías y los distintos cuadros clínicos relacionados con las mismas, así como las herramientas necesarias para su adecuado abordaje en terapia manual.
- ✓ Aprender a reconocer las distintas neuropatías compresivas e inflamatorias que afectan al miembro superior y establecer tratamientos adecuados.

### **Objetivos específicos:**

- ✓ Aprender a razonar de manera organizada.
- ✓ Aprender a valorar y reconocer una neuropatía
- ✓ Establecer un programa de tratamiento adecuado, mediante herramientas de terapia manual, para las diferentes neuropatías de miembro superior.
- ✓ Aprender la fisiología del nervio y del dolor neuropático



## PROGRAMA

- 1.- Anatomía de los nervios del miembro superior. Patrones de inervación motriz y sensitiva (1 hora).
- 2.- Teoría de razonamiento clínico: modelos de razonamiento clínico y aparición de sesgos. (4 horas)
- 3.- Detección de diferentes cuadros clínicos y elaboración de tratamientos. Criterios diagnósticos, valoración y tratamiento: (15 horas)
  - a. Mielopatía cervical. Características clínicas. Exploración objetiva del paciente. Propuestas terapéuticas
  - b. Radiculopatía cervical. Características clínicas. Exploración objetiva del paciente. Propuestas terapéuticas
  - c. Síndrome del desfiladero torácico. Características clínicas. Exploración objetiva del paciente. Propuestas terapéuticas
  - d. Plexopatías Características clínicas. Exploración objetiva del paciente. Propuestas terapéuticas
  - e. Nervio mediano: síndrome de túnel del carpo. Neuropatías proximales (axila y codo). Características clínicas. Exploración objetiva del paciente. Propuestas terapéuticas
  - f. Nervio cubital: síndrome del canal cubital. Síndrome del canal de Guyon. Otras neuropatías. Características clínicas. Exploración objetiva del paciente. Propuestas terapéuticas
  - g. Nervio radial: Atrapamientos periféricos del nervio radial. Características clínicas. Exploración objetiva del paciente. Propuestas terapéuticas
  - h. Otros nervios del miembro superior : supraescapular, circunflejo, musculocutáneo. Características clínicas. Exploración objetiva del paciente. Propuestas terapéuticas

**Metodología didáctica:** El curso consta de dos partes.

Teórica, con una exposición de la información, animando al paciente a su participación. La teoría se expondrá siempre mediante el desarrollo de un caso clínico, que servirá de introducción a la práctica posterior.

Práctica, en la que se desarrollarán de procesos de razonamiento en pacientes con dolor, en grupo o individualmente. Se propondrá a los alumnos casos clínicos que deberán resolver a lo largo del curso en base a la información recibida.

### Referencias:

1. Such Sanz A, Castaño Ortiz C, Gramage Bornay A. Efectos y mecanismos del taping de McConnell en el síndrome femoropatelar. II Congreso Internacional de Fisioterapia y Dolor. 2013.
2. Such Sanz A, Giménez Costa M, Castaño Ortiz C. Alodinia como factor predictivo en dolor crónico y neuropático: una revisión sistemática. Sevilla; 2014.
3. Cantero Tellez R, Medina Porqueres I, Such Sanz A, Garcia-Orza S, Martin-Valero R. Relationship between DASH Questionnaire and Objective Variables in Carpometacarpal Joint Osteoarthritis. J Arthritis. 2015;s1.
4. Such Sanz A. Movimiento y sistema nervioso. Fisioterapia y Divulgación. 2015 Oct 28;3(4):1-4-4.
5. Such Sanz A, Castaño Ortiz C, Gramage Bornay A. Efectos y mecanismos del taping de McConnell en el síndrome femoropatelar. II Congreso Internacional de Fisioterapia y Dolor. 2013.

## PRECIO: 290 €

**Descuentos:** Todos los descuentos se aplican en el último pago que realices

**GRUPO: 260€** - descuento si sois un grupo de 4 alumnos o más juntos. Podéis inscribiros individualmente en momentos diferentes. El grupo debe estar confeccionado (aviso por email) un día antes del inicio del curso

**REFERIDO: desde 0€** - Acumula un 5% de descuento por cada alumno que se matricule porque tú se lo has comentado.

Consigue el Curso **GRATIS** porque es acumulable (deben indicar tu nombre en la parte de quien vienen en la ficha de inscripción)

**EXALUMNO: Desde 145€** - hasta el 50% descuento usando tus puntos KZ que tengas acumulados

**MIEMBRO ANUAL PLUS FISIOCAMPUS: 10% de descuento.** [https://www.fisiocampus.com/#planes\\_table](https://www.fisiocampus.com/#planes_table)

**FTP: Desde 0€ Formación Bonificada GRATUITA para el trabajador. Contactar [www.bonificatucurso.com](http://www.bonificatucurso.com)**

Recupera el importe del curso bonificándolo por la Fundación Tripartita



Fundación Tripartita  
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO



## COMO MATRICULARSE

1.- Cumplimentar Ficha inscripción que encontrarás en curso de Neuropatías (NTPA)

<http://cursosfisiosysalud.com/inscripcion-curso-para-fisioterapeutas-y-profesionales-de-la-salud/>

2.- Para Barcelona Ingresar **145€** del curso al nº de cuenta de: **BANCO SABADELL ES20 0081-0646-34-0001361838** indicado la referencia: **NTPA CANCER + NOMBRE Y APELLIDOS**. Para transferencia internacional. BIC: **BSABESBB**

**El importe restante abonarlo antes de iniciar el curso por transferencia bancaria o en efectivo el primer día de curso**

3.- Enviar email a [info@kenzenformacion.com](mailto:info@kenzenformacion.com) indicando datos de contacto. (nombre + resguardo del ingreso + fotocopia título o del carnet de colegiado).

En el caso de ser un grupo de 4 alumnos enviar por email los datos de los alumnos per a poder tener descuento

## DESCUENTO A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE PUNTOS KZ

### ¿Qué es el programa de puntos KZ?

Es un sistema de recompensa que el centro de formación KenZen pone a vuestra disposición para que el precio de los cursos os salga más económicos. A través de este programa podéis conseguir hasta un 50% de descuento del precio del curso.

### ¿Cómo me puedo adherir al programa de puntos KZ?

No tienes que hacer nada, la adhesión es automática, y no representa ninguna cuota ni coste para ti estar en el programa.

### ¿Cómo sumo puntos KZ?

Cuando hayas pagado todo el importe del curso en el que te hayas matriculado obtendrás tantos puntos como el importe satisfecho. Por ejemplo, si un curso te cuesta 200 € acumularás 200 puntos. Sumarás puntos en todos aquellos cursos en los que se indique expresamente.

### ¿Qué valor monetario tienen los puntos KZ?

Cada 20 puntos KZ equivalen a 1 €, por lo tanto si tienes 200 puntos puedes conseguir un descuento de 10 €.

### ¿Cómo saber cuántos puntos KZ tengo?

Calculando tu mismo el importe satisfecho a KenZen desde enero de 2013. Otra opción es consultándolo a nuestro departamento de administración.

### ¿Cómo canjeo los puntos KZ?

Una vez hayas escogido el curso que deseas realizar debes indicarlo en el formulario de inscripción, en el apartado que indica "Quiero canjear mis puntos". Automáticamente restaremos del importe del curso tu saldo de puntos y te comunicaremos vía e-mail el importe final a abonar.

Nota importante: Se podrán canjear puntos hasta un valor máximo del 50 % del importe total del curso.

### ¿Caducan los puntos KZ?

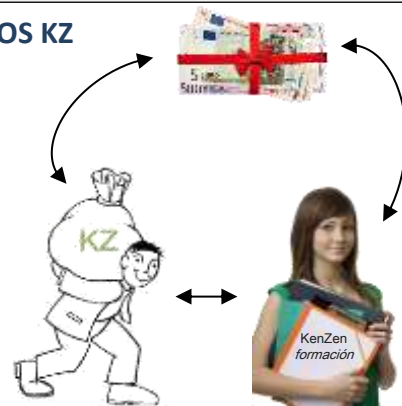
Si. Tienen una validez de 2 años naturales. Todos aquellos puntos adquiridos en un tiempo superior a 2 años serán borrados automáticamente y perderá toda opción a utilizarlos.

### Somos un grupo de 4 alumnos y tenemos un descuento, ¿podemos también utilizar los puntos KZ para obtener mayor descuento?

Si. Te pondré un ejemplo, si un curso vale 100 € y tiene un descuento por grupo del 10 % el precio del curso te queda en 90€; por lo tanto puedes añadir un descuento de un máximo de 45 € (hasta un 50 % de descuento por puntos KZ en algunos cursos)

### ¿Puedo transferir mis puntos o utilizar los puntos KZ de otro compañero?

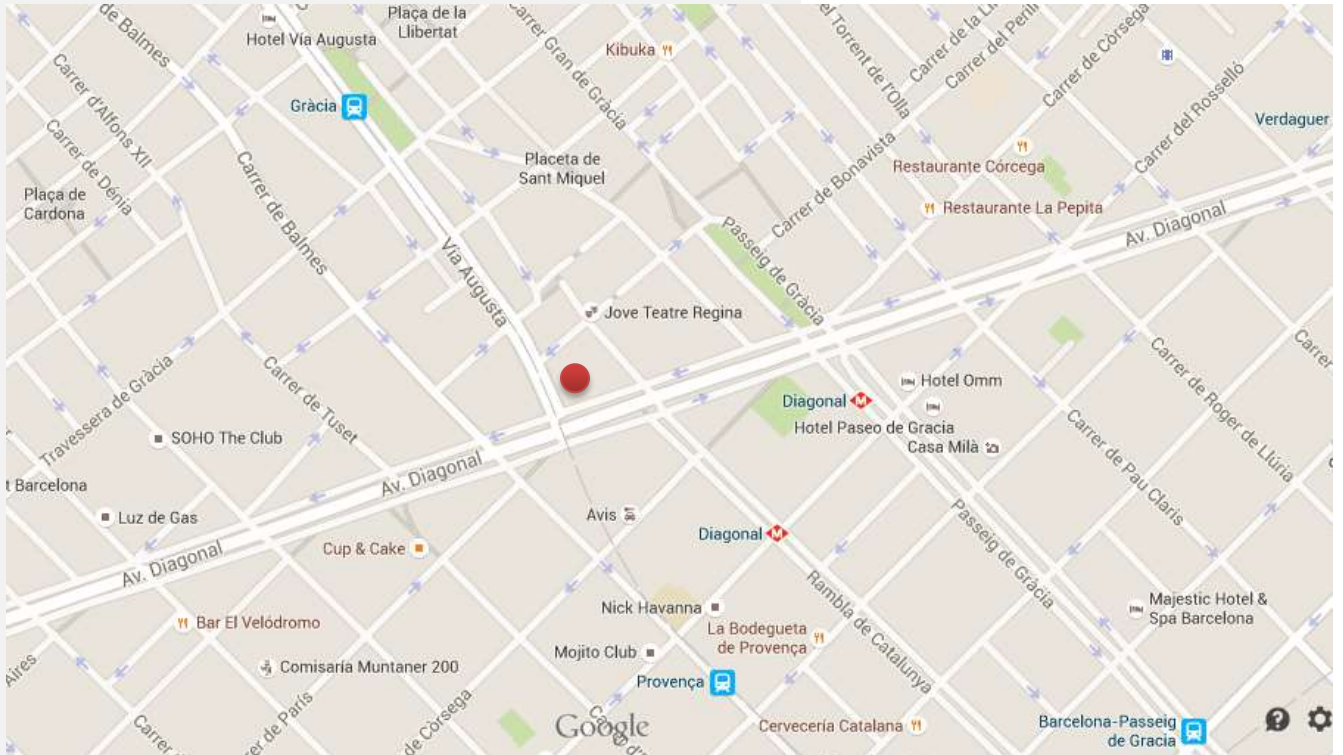
No. Los puntos son exclusivamente de uso personal para realizar cursos de formación.



## ¿Cómo Llegar a KenZen Formación?

**AV DIAGONAL 474-476 CON VÍA AUGUSTA o bien VIA AUGUSTA nº2B. EDIFICIO WINDSOR Entresuelo 1ª. Escalera B. También tiene acceso por vía augusta frente al Hotel Abba Balmoral**

**Desde FGC parada de Gracia o Provença - metro línea L3 o L5 parada Diagonal (5 minutos caminando)**



### **Des del Aeroport.**

Tomar tren hacia Estación de Sants.

Tomar metro L5 hasta Diagonal

### **Donde Aparcar**

Disponemos de un acuerdo con el parking Windsor en el mismo edificio. El precio es 1/3 del PVP y 12 si lo dejas 24horas. Para gozar del descuento debes sellar el ticket en nuestras oficinas. El acceso está por vía augusta dirección montaña

### **En autobús**

- La parada de justo en frente es vía augusta – Diagonal. Paron el 22, 24, N4 y V17
- La parada diagonal – Balmes. Paron 6, 33, 34 y el H8

