

# INFORMACIÓN PRODUCTO

 ORTOMECÁNICA



## PLATAFORMA BASE 40X40

La pequeña de la familia de las plataformas de Sensor Medica, con una superficie de sensores de 40x40cm, aunque con unas características que la hacen líder en su sector, ya que permite una frecuencia de adquisición de hasta 500hz.

Ideal para pequeñas salas o para ser transportada. Viene acompañada de dos pasillos de 100cm cada uno para mayor comodidad en los estudios de dinámica.



### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- › Pasillos incluidos para realizar en forma óptima los estudios, para no condicionar la marcha de los pacientes.
- › Frecuencia de adquisición hasta de 500 hz en tiempo real.
- › Permite la realización de estudios en niños, independientemente del peso, característica muy importante que ofrecen las plataformas FreeMed
- › Sensores resistivos, recubiertos de oro de 24 K para una mayor fiabilidad.
- › Informe automático de diagnóstico según los valores del estudio.
- › Sin límite de adquisiciones de huellas en dinámica.
- › Información de huella media en dinámica de entre todas las adquisiciones.
- › Software en constante mejora y actualizaciones periódicas.
- › Bajo nivel de consumo de energía.
- › Estructura de aluminio, ligeras y fáciles de transportar.
- › Disponibilidad de maletas para su transporte.
- › Servicio técnico oficial en España.
- › Garantía 3 años.

\*Plataforma acompañada del software FreeStep 2.0.



## Plataformas Freedmed™

Las plataformas de baropodometría se han desarrollado para detectar las cargas de presión del paciente y evaluar su postura tanto en estática como en dinámica. Fabricadas en aluminio, son ligeras y transportables hasta la versión Dynamic.



CERTIFICAZIONI



# Plataformas Freedmed™

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### DATOS FÍSICOS

- **BASE** | Dimensiones: 440x620 mm;  
Espesor: 8 mm; Peso: 4 Kg
- **MAXI** | Dimensiones: 640x740 mm;  
Espesor: 8 mm; Peso: 4 Kg.
- **DYNAMIC** | Dimensiones: 1240x740 mm;  
Espesor: 8 mm; Peso: 8,5 Kg
- **PROFESSIONAL** | Dimensiones: 1240x740  
mm; Espesor: 8 mm; Peso: 16Kg
- **EXTREME** | Dimensiones: 2440x740 mm;  
Espesor: 8 mm; Peso: 22 Kg
- **SPORT** | Dimensiones: 3040x740 mm;  
Espesor: 8 mm; Peso: 30 Kg

### DATOS ELÉCTRONICOS

- Alimentación: 15 Vcc
- Consumo de corriente: 50 mA a 450 mA

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tipo de sensores: resistivos, recubiertos de oro de 24 quilates con caucho conductor
- Número de sensores: 10.000
- Temperatura de trabajo: 0-55° C
- Presión máxima: 150 N/cm<sup>2</sup>
- Frecuencia de adquisición: hasta 400 Hz
- Ciclo de vida: 1.000.000 de ciclos

### CONECTIVIDAD

Se conecta al PC mediante un cable USB 2.0. También disponibles en versión Wi\_Feet con conexión Bluetooth.

### SOFTWARE

Todos los datos adquiridos son procesados por el software FreeStep, que ofrece evaluaciones e informes detallados.

- Adquisición estática
- Adquisición dinámica
- Adquisición estabilométrica

### CONFIGURACIONES

- BASE 40x40
- MAXI 60x50
- DYNAMIC 120x50
- PROFESSIONAL 180x50
- EXTREME 240x50
- SPORT 300x50



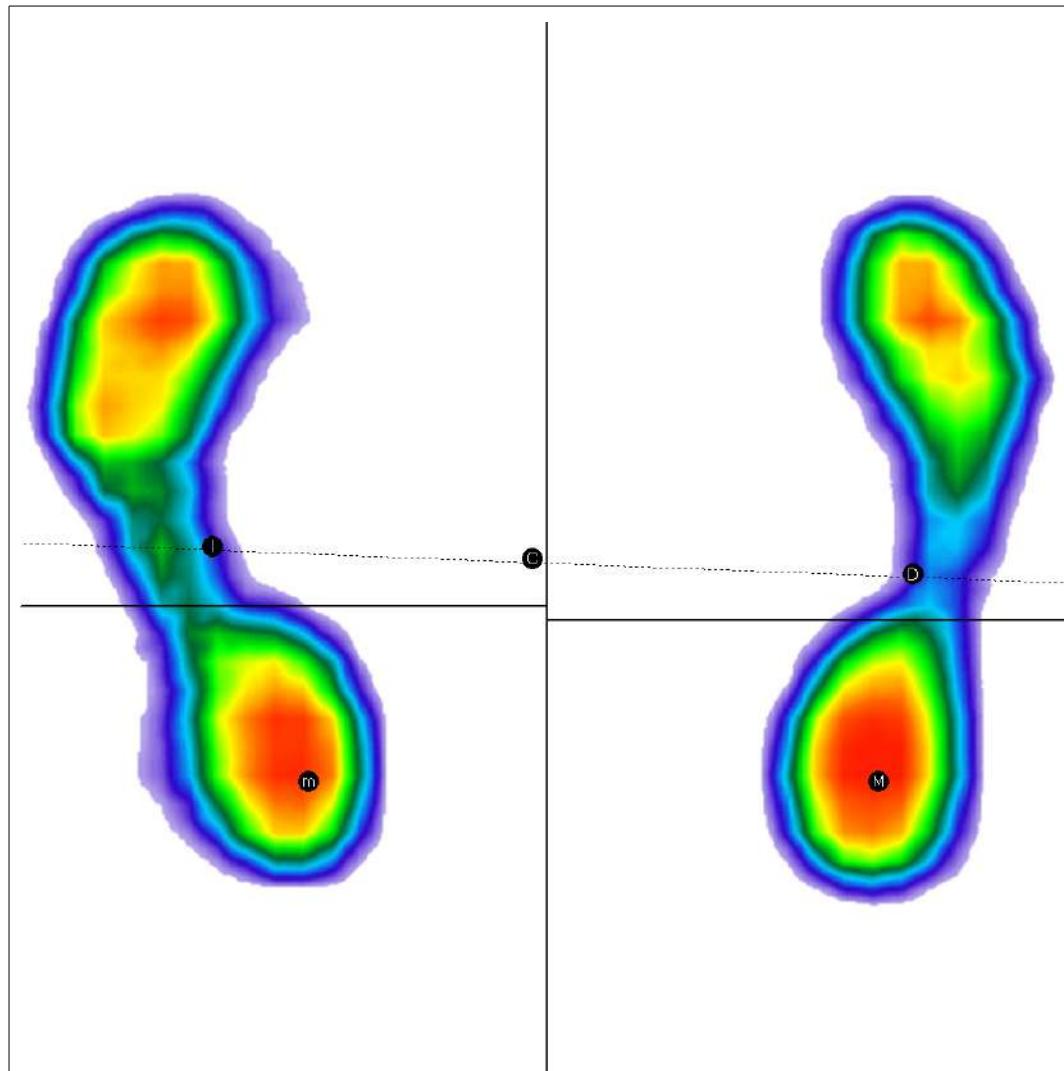
**Los sistemas Sensor Medica cumplen el Reglamento (UE) 2017/745 reglamento Europeo de dispositivos médicos que define las normativas y obligaciones que deben cumplir todos los fabricantes y distribuidores para comercializar un dispositivo médico (DM) en el mercado europeo.**

**Los equipos están registrados en EUDAMED - European Database on Medical Devices.**



 ORTOMECAÑICA	Paciente Formacion	Fecha de nacimiento Altura Peso Nº de calzado	21/07/1976 175 cm 82 Kg 43	Código de paciente Centro remoto Código remoto	00000037
Teléfono					

### Análisis estático



### Valores numéricos

	Izquierdo	Derecho
<b>Antepié</b>	Superficie (cm <sup>2</sup> )	94
	Carga %	29
	Relación R/A %	54
<b>Retropié</b>	Superficie (cm <sup>2</sup> )	72
	Carga %	25
	Relación R/A %	46
<b>Total</b>	Superficie (cm <sup>2</sup> )	166
	Carga %	54
	Carga (kg)	44
	P. Max (gr/cm <sup>2</sup> )	540
	P.Avg gr/cm <sup>2</sup>	267
<b>Valores Geométrica</b>	Ángulo del pie °	7
	Ángulo de Fick	6
	Largo mm	23,1
	Ancho mm	10,4
	Distancia I-C mm	112
		133
		1,01 cm - IZ A
		2

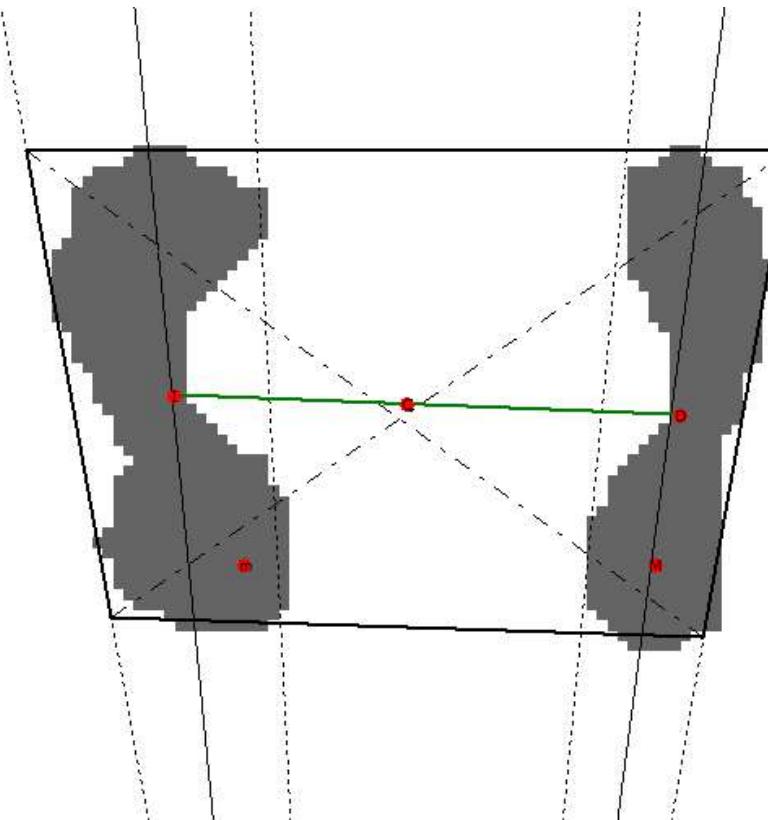
Examen de 23/04/2020 13:11

## Paciente Formacion

Fecha de nacimiento 21/07/1976  
 Altura 175 cm  
 Peso 82 Kg  
 Nº de calzado 43

Código de paciente 00000037  
 Centro remoto  
 Código remoto

## Análisis Estática - Polígono de apoyo

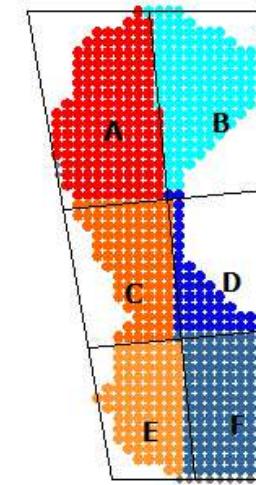


Antepié	
A	B
Superficie cm <sup>2</sup>	
40	31
Carga %	
17	7

Mediopie	
C	D
Superficie cm <sup>2</sup>	
24	12
Carga %	
6	3

Retropié	
E	F
Superficie cm <sup>2</sup>	
22	32
Carga %	
4	16

## Análisis Estática - División de áreas



Antepié	
B	A
Superficie cm <sup>2</sup>	
28	27
Carga %	
9	9

Mediopie	
D	C
Superficie cm <sup>2</sup>	
9	20
Carga %	
2	5

Retropié	
F	E
Superficie cm <sup>2</sup>	
20	20
Carga %	
10	9

## Pie izquierdo Pie derecho

Ángulo del pie °	7°	5°
Ángulo de Fick	6°	7°
Desalineado C	1,01 cm - IZ A	
Desalineado I-D	2°	

## Pie izquierdo Pie derecho

Superficie total cm <sup>2</sup>	166	128
Carga total %	54	46

Examen de 23/04/2020 13:11

Paciente Formacion

Fecha de nacimiento 21/07/1976

Código de paciente 00000037

Altura 175 cm

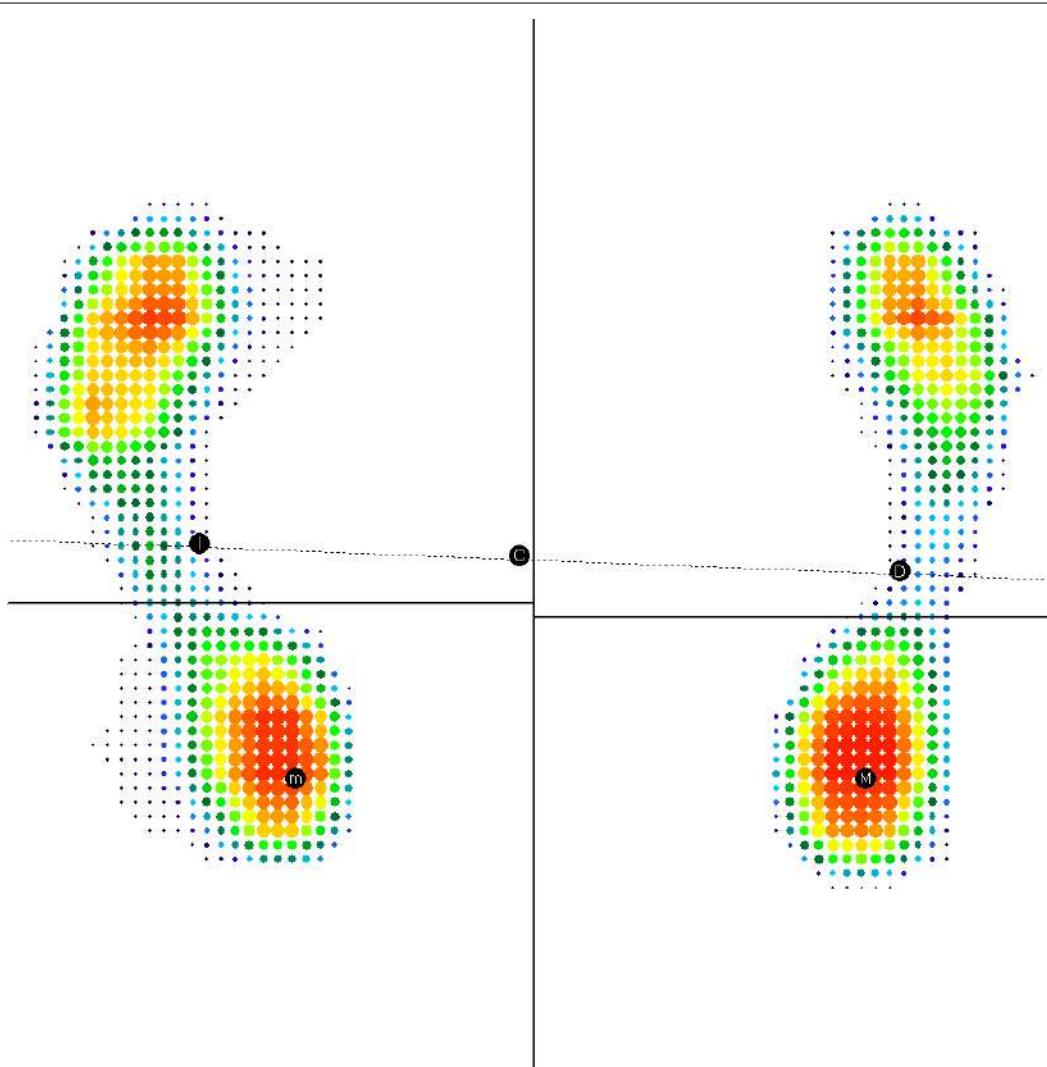
Centro remoto

Peso 82 Kg

Código remoto

Nº de calzado 43

## Análisis estático

Informe de presión  
ANALISIS ESTATICO

El examen estático llevado a cabo en el paciente Paciente Formacion, referencia lo siguiente:

El baricentro corporal (centro de presión) en el polígono de apoyo resulta centrado pero en posición anterior.

Los centros de presión derecho e izquierdo no se encuentran alineados entre si. El centro de presiones del pie izquierdo se encuentra adelantado y el derecho retropuesteo.

El punto de máxima presión M esta posicionado según la norma, en la parte retropodalica derecha.

La distribución de la carga entre el izquierdo y el derecho evidencia una considerada hipercarga a la izquierda (54% del peso global). El valor de carga entre ante pié y retropié en el pie izquierdo indica una evidente hipercarga en ante pié (antepié 54%, retropié 46%),y a la derecha indica una leve hipercarga en el ante pié (antepié 48%, retropié 52%).

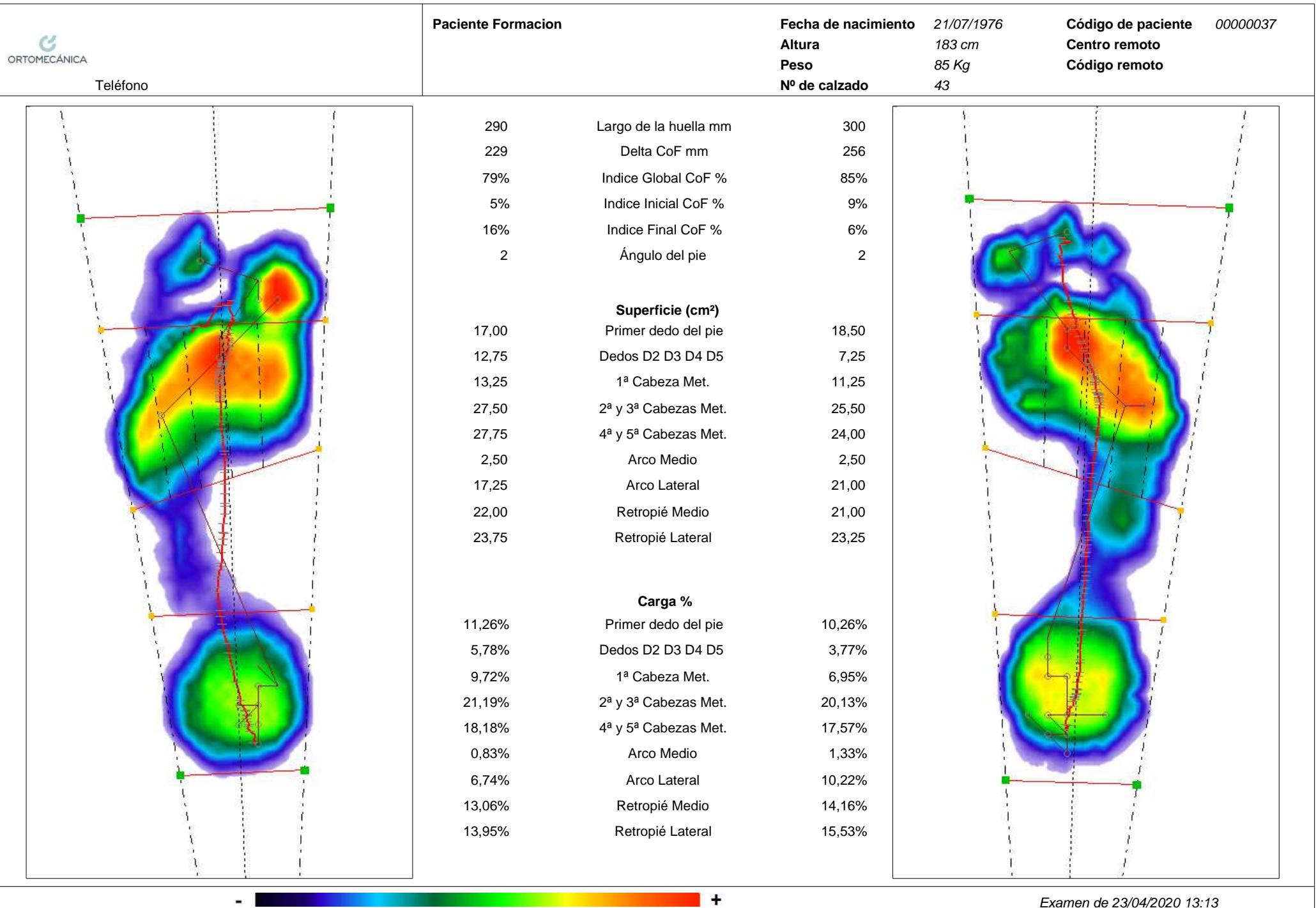
La superficie de los dos pies son diferente entre sí, mayor en el pie izquierdo (IZQ.=166cm<sup>2</sup> - DER.=128cm<sup>2</sup>). Entre ambos antepies se encuentra una excesiva diferencia de superficie, mayor a la izquierda; entre ambos retropies se encuentra una excesiva diferencia de superficie, mayor a la izquierda.

## Valores numéricos

		Izquierdo	Derecho
Antepié	Superficie (cm <sup>2</sup> )	94	72
	Carga %	29	22
	Relación R/A %	54	48
Retropié	Superficie (cm <sup>2</sup> )	72	56
	Carga %	25	24
	Relación R/A %	46	52
Total	Superficie (cm <sup>2</sup> )	166	128
	Carga %	54	46
	P. Máx gr/cm <sup>2</sup>	540	562
	P. Media gr/cm <sup>2</sup>	267	295



Examen de 23/04/2020 13:11



Examen de 23/04/2020 13:13

 <b>ORTOMECAÑICA</b>  Teléfono	<b>Paciente Formacion</b>	<b>Fecha de nacimiento</b> 21/07/1976 <b>Altura</b> 183 cm <b>Peso</b> 85 Kg <b>Nº de calzado</b> 43	<b>Código de paciente</b> 00000037 <b>Centro remoto</b> <b>Código remoto</b>

*Análisis Dinámica - Ciclo de la marcha*

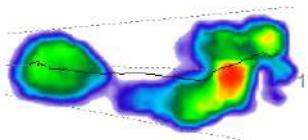
	<b>Contacto Inicial (0-2%)</b>		<b>Respuesta a la Carga (3-10%)</b>		<b>Fase Media (11-30%)</b>		<b>Fase Terminal (31-50%)</b>	
<b>Huella izquierda</b>	Fotogramas	<b>0-7</b>	Fotogramas	<b>7-35</b>	Fotogramas	<b>35-104</b>	Fotogramas	<b>104-174</b>
	Duración (m)	<b>35</b>	Duración (m)	<b>117</b>	Duración (m)	<b>251</b>	Duración (m)	<b>270</b>
	Velocidad Media (mm/s)	<b>610</b>	Velocidad media (mm/s)	<b>479</b>	Velocidad media (mm/s)	<b>1131</b>	Velocidad media (mm/s)	<b>183</b>
	Superficie máxima (cm <sup>2</sup> )	<b>18</b>	Superficie máxima (cm <sup>2</sup> )	<b>51</b>	Superficie máxima (cm <sup>2</sup> )	<b>110</b>	Superficie máxima (cm <sup>2</sup> )	<b>103</b>
	Carga máxima %	<b>10</b>	Carga máxima %	<b>40</b>	Carga máxima %	<b>79</b>	Carga máxima %	<b>100</b>
<b>Huella derecha</b>	Fotogramas	<b>0-7</b>	Fotogramas	<b>7-34</b>	Fotogramas	<b>34-101</b>	Fotogramas	<b>101-168</b>
	Duración (m)	<b>29</b>	Duración (m)	<b>110</b>	Duración (m)	<b>261</b>	Duración (m)	<b>271</b>
	Velocidad media (mm/s)	<b>548</b>	Velocidad media (mm/s)	<b>277</b>	Velocidad media (mm/s)	<b>1257</b>	Velocidad media (mm/s)	<b>198</b>
	Superficie máxima (cm <sup>2</sup> )	<b>21</b>	Superficie máxima (cm <sup>2</sup> )	<b>42</b>	Superficie máxima (cm <sup>2</sup> )	<b>101</b>	Superficie máxima (cm <sup>2</sup> )	<b>86</b>
	Carga máxima %	<b>13</b>	Carga máxima %	<b>42</b>	Carga máxima %	<b>93</b>	Carga máxima %	<b>100</b>

Tiempo de apoyo de pie izq.

Tiempo de apoyo de pie dch.

Tiempo de apoyo doble

Tiempo de oscilación

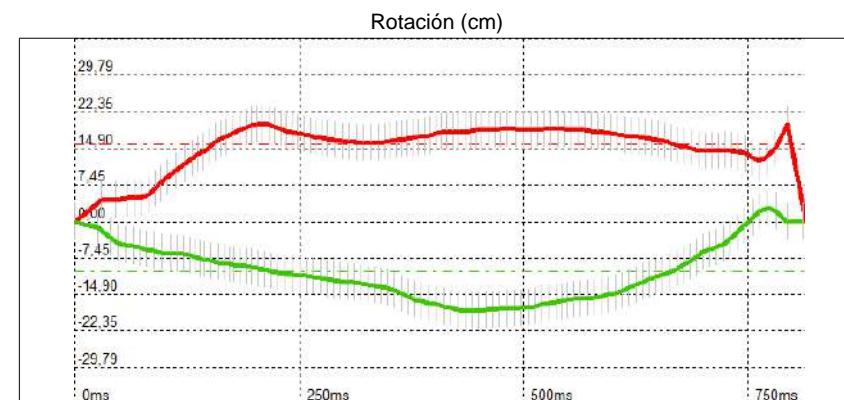
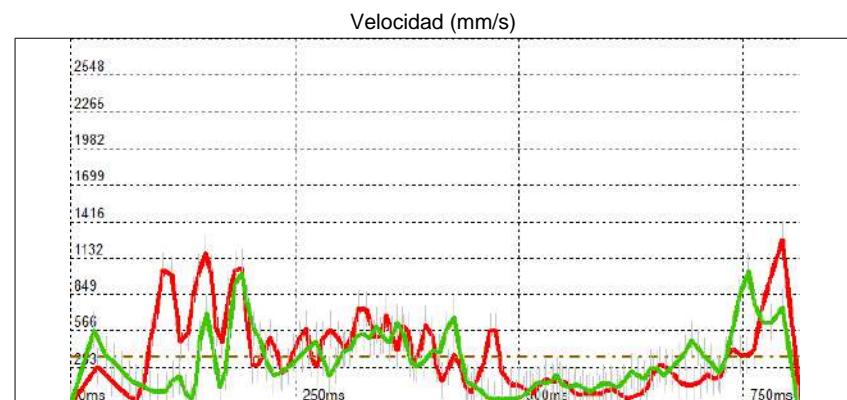
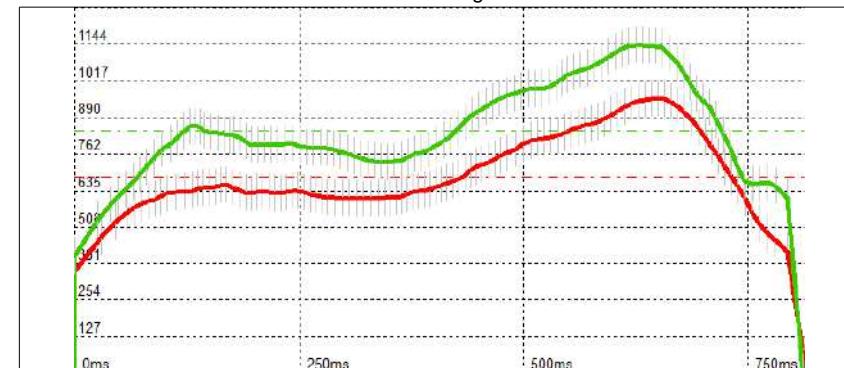
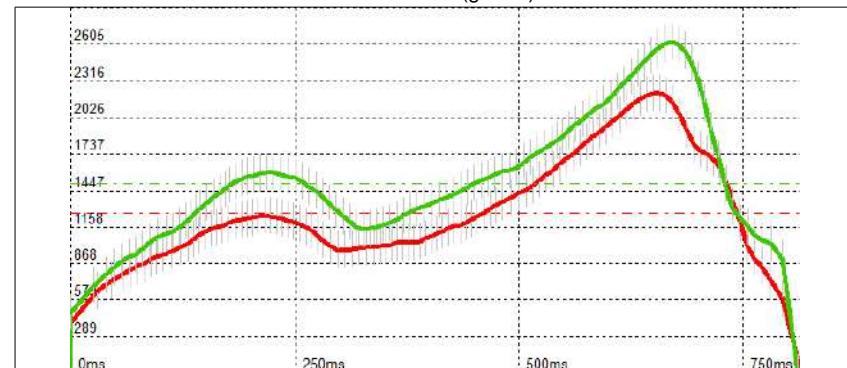
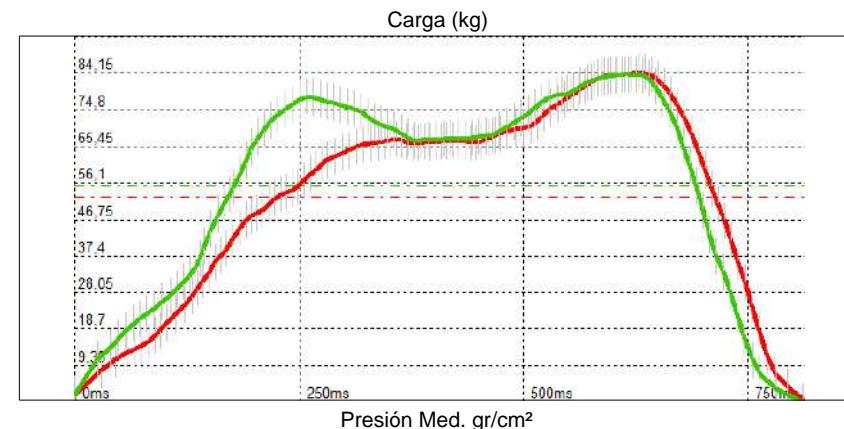
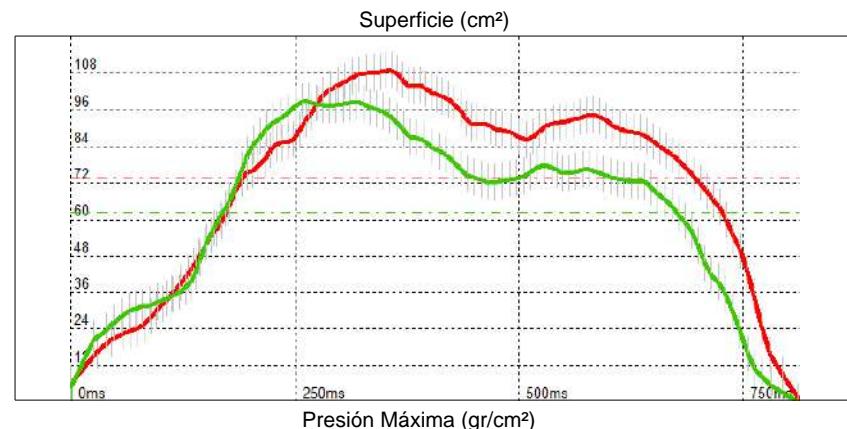


Examen de 23/04/2020 13:13

## Paciente Formacion

Fecha de nacimiento 21/07/1976  
 Altura 183 cm  
 Peso 85 Kg  
 Nº de calzado 43

Código de paciente 00000037  
 Centro remoto  
 Código remoto

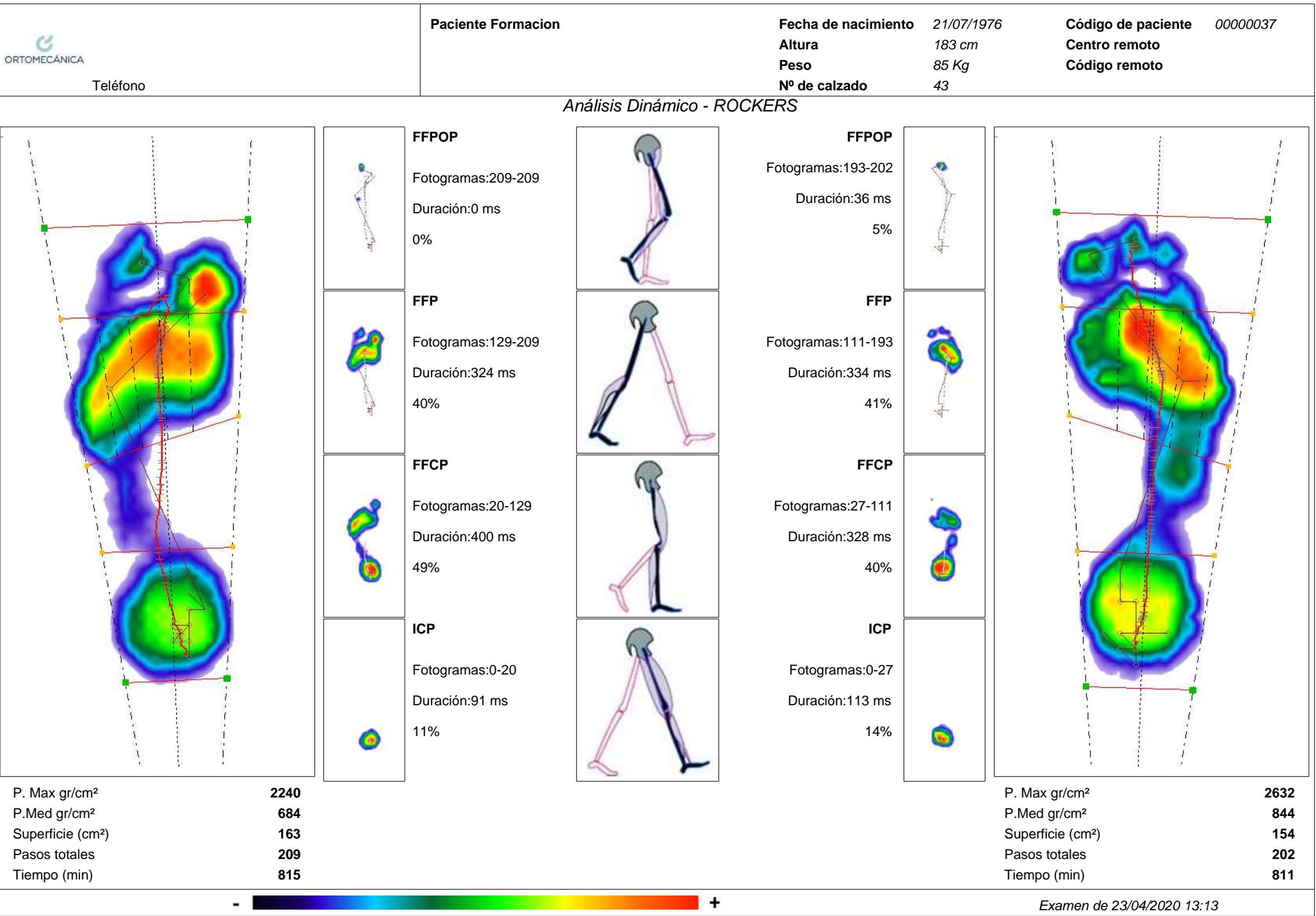


Pie izquierdo

Pie derecho

Análisis DINAMICO - CURVAS DE EVOLUCION

Examen de 23/04/2020 13:13



Paciente Formacion

Fecha de nacimiento 21/07/1976

Código de paciente 00000037

Altura 183 cm

Centro remoto

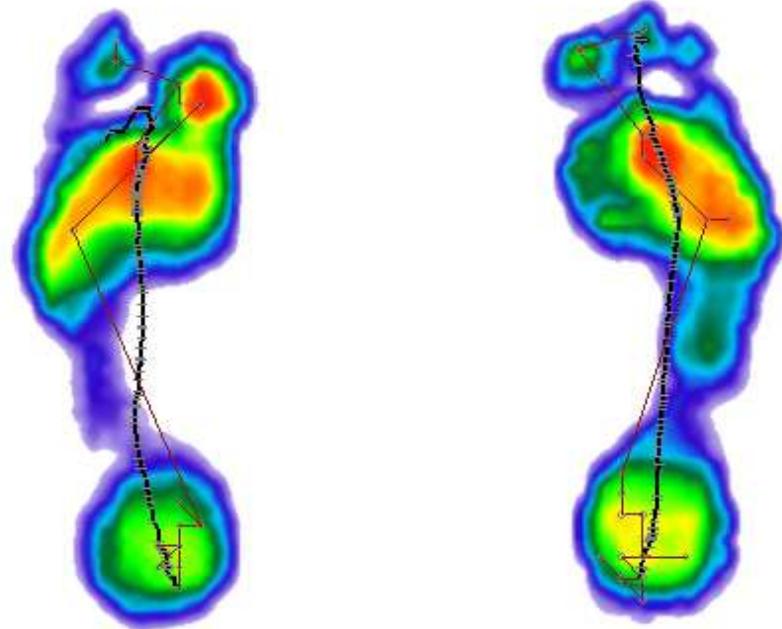
Peso 85 Kg

Código remoto

Nº de calzado 43

## Análisis DINAMICO

## ANALISIS DINAMICO



La adquisición dinámica del paciente Paciente Formacion evidencia lo siguiente:  
 La superficie completa de apoyo del pie izquierdo ( $172 \text{ cm}^2$ ) es superior respecto al pie derecho ( $161 \text{ cm}^2$ ). El largo de la huella plantar del pie izquierdo es de 290mm y del pie derecho es de 300mm.

La distribución media de la carga evidencia una apreciable diferencia entre el pie izquierdo y el derecho (presión media IZQ.= $667 \text{ gr/cm}^2$  - DER.= $782 \text{ gr/cm}^2$ ) El punto de máxima carga (Presión máxima) del pie izquierdo es de  $1760 \text{ gr/cm}^2$  y en el derecho es de  $2196 \text{ gr/cm}^2$ .

El reparto de carga del antepié y retropié izquierdo no se encuentra dentro los valores fisiológicos (ante pié =71% - retropié=29%), es igual en el pie derecho (ante pié=71% - retropié=29%) La distribución lateral de la carga del pie izquierdo es de 60% en la parte externa y en la parte interna es de 40%, en el pie derecho la carga externa es de 49% y en la parte interna es de 51%. La permanencia del pie izquierdo en el suelo está calculada en 811ms con un total de 179 fotogramas, y el pie derecho 803ms en 222 fotogramas. Durante la fase 133 del pie izquierdo se registra el momento de máxima carga, diferente del derecho, que sucedió en la fase 163.

	Izquierdo	Derecho
P.Max. (gr/cm <sup>2</sup> )	<b>2240</b>	<b>2632</b>
P.Avg gr/cm <sup>2</sup>	<b>684</b>	<b>844</b>
Superficie (cm <sup>2</sup> )	<b>163</b>	<b>154</b>
Eje del pie °	<b>2</b>	<b>2</b>
Longitud de la huella (mm)	<b>290</b>	<b>300</b>
Delta CoF mm	<b>229</b>	<b>256</b>
Carga ante pié %	<b>69</b>	<b>65</b>
Carga retropié %	<b>31</b>	<b>35</b>
Carga Medial %	<b>45</b>	<b>42</b>
Carga Lateral %	<b>55</b>	<b>58</b>



Examen de 23/04/2020 13:13

# CE DECLARATION OF CONFORMITY

**Date:**

January 19th, 2024



## Declaration of Conformity

**Manufacturer:** SENSOR MEDICA SRL - Via B. Pontecorvo, 13 00012 Guidonia Montecelio (RM) Italy

**Part Number:** PFM2040

**Product:** FreeMed BASE 40x40 Baropodometric platform

**Intended Use:** evaluation system for static, dynamic and stabilometric analysis of the plantar support

Declares under its responsibility that the above-mentioned devices are compliant with the European Directive :

- 2014/35/EU – Low Voltage Directive
- 2014/30/EU – EMC Directive

Applied standards:

- EN 60601-1-2
- EN 60601-1

**Andrea Olivi**  
Sensor Medica Srl CEO

SENSEOR MEDICA S.R.L.  
Via Bruno Pontecorvo, 3  
00012 Guidonia Montecelio (RM)  
P.Iva 111419101008

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Olivi".



Sensor Medica Srl - Via B. Pontecorvo, 13  
00012 Guidonia Montecelio (Rome) - Italy

**CE DECLARATION OF CONFORMITY****Date:**

March 25th, 2025



## **Declaration of Conformity Regulation (EU) 2017/745**

**Trade Mark:** FREEMED PLATFORM**Part Number:** DMFM4040**Manufacturer:** Sensor Medica Srl - Via Bruno Pontecorvo, 13  
00012 Guidonia Montecelio - Rome (Italy)**Product:** Sensorized Pressure Platform**Models/Bundles:** BASE 40X40**Intended Use:** plantar support evaluation system for static,  
dynamic and stabilometric analysis**Basic UDI-DI:** 8052015180026SV**Class:** Class I

Technical report and documentation are at the applicant's disposal. Declares under its responsibility that the above-mentioned device complies 2017/745 European Community Regulation.

**Andrea Olivi**  
Sensor Medica Srl CEO

**SENSOR MEDICA S.r.l.**  
Via Bruno Pontecorvo, 13  
00012 Guidonia Montecelio (RM)  
P.Iva 11419101008




Company with certified quality  
management system N° 5010016690



Sensor Medica Srl - Via B. Pontecorvo, 13  
00012 Guidonia Montecelio (Rome) - Italy



(+34) 918 279 338

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

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

Calle Laguna 64 Madrid - Spain