# Características generales

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| {{age}} |  | {{gender}} |  | {{h}} m |  | {{w}} kg |  | {{leg}} cm | |  |  | {{drt}}s |
| Edad |  | Género |  | Altura |  | Peso |  | Longitud de pie | | |  | Duración |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| {{s}} m/s |  | {{c}} pasos/min |  | {{l}} Izq. |  | {{r}} Der. |  | {{l2}} Izq. |  | {{r2}} Der. |  | {{turns}} |
| Velocidad |  | Cadencia |  | Zancadas totales | | |  | Zancadas procesadas | | |  | Giros |

# Análisis del ciclo de la marcha

Doble apoyo

**{{tda3m}} s**

Doble apoyo

**{{tda2m}} s**

Apoyo simple izquierdo

**{{tapsim}} s**

Apoyo simple derecho

**{{tapsdm}} s**

Doble apoyo

**{{tda1m}} s**

**0%**

**100%**

**100%**

**0%**

Balanceo derecho

**{{dfbdm}} s – {{fbdm}}%**

Balanceo izquierdo

**{{dfbim}} s – {{fbim}}%**

Apoyo izquierdo

**{{dfaim}} s – {{faim}}%**

Apoyo derecho

**{{dfadm}} s – {{fadm}}%**

Balanceo terminal

Balanceo medio

Balanceo inicial

Prebalanceo

## Tabla Descripción generada automáticamente con confianza baja

Respuesta la carga

Soporte medio

Soporte terminal

Contacto Inicial

Contacto Inicial

**{{fadm}}%**

**{{ipdm}}%**

**{{rcdm}}%**

**{{faim}}%**

**{{rcim}}%**

**{{ipim}}%**

## Análisis detallado

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ciclo de la marcha** |  | |  | |  | |  | |  | |
| Parámetro | **Fase de apoyo** | | **Fase de balanceo** | | **Fin de respuesta a la carga** | | **Inicio del prebalanceo** | | **Tiempo de doble apoyo** | |
| Unidad | % del ciclo | | % del ciclo | | % del ciclo | | % del ciclo | | % del ciclo | |
| Pierna | Izq. | Der. | Izq. | Der. | Izq. | Der. | Izq. | Der. | Izq. | Der. |
| Media | {{faim}} | {{ fadm}} | {{fbim}} | {{ fbdm}} | {{rcim}} | {{ rcdm}} | {{ipim}} | {{ ipdm}} | {{dbim}} | {{ dbdm}} |
| Mediana | {{faim2}} | {{ fadm2}} | {{fbim2}} | {{ fbdm2}} | {{rcim2}} | {{ rcdm2}} | {{ipim2}} | {{ ipdm2}} | {{dbim2}} | {{ dbdm2}} |
| Desviación Estándar | {{faistd}} | {{ fadstd}} | {{fbistd}} | {{ fbdstd}} | {{rcistd}} | {{ rcdstd}} | {{ipistd}} | {{ ipdstd}} | {{dbistd}} | {{ dbdstd}} |
| Mínimo | {{faimin}} | {{ fadmin}} | {{fbimin}} | {{ fbdmin}} | {{rcimin}} | {{ rcdmin}} | {{ipimin}} | {{ ipdmin}} | {{dbimin}} | {{ dbdmin}} |
| Máximo | {{faimax}} | {{ fadmax}} | {{fbimax}} | {{ fbdmax}} | {{rcimax}} | {{ rcdmax}} | {{ipimax}} | {{ ipdmax}} | {{dbimax}} | {{ dbdmax}} |
| Valor orientativo[[1]](#endnote-1) | 62% | | 38% | | 10% | | 50% | | 25% | |

# Parámetros espaciotemporales

## Duración y longitud de zancadas

**{{lzi}} m – {{dzi}} s**

Longitud y duración de zancada izquierda

**{{lpd}} m – {{dpd}} s**

Longitud y duración de paso derecho

**{{lpi}} m – {{dpi}} s**

Longitud y duración de paso izquierdo

Longitud y duración de zancada derecha

**{{lzd}} m – {{dzd}} s**



**{{ap}} m**

Anchura de paso

**{{angi}}°**

Ángulo de paso izquierdo

**{{angd}}°**

Ángulo de paso derecho

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Temporales** |  | |  | |  | |  | |  | |
| Parámetro | **Duración de zancada** | | **Duración de paso** | | **Duración fase de apoyo** | | **Duración fase de balanceo** | | **Tiempo de doble apoyo** | |
| Unidad | segundos | | segundos | | segundos | | segundos | | segundos | |
| Pierna | Izq. | Der. | Izq. | Der. | Izq. | Der. | Izq. | Der. | Izq. | Der. |
| Media | {{dzim}} | {{ dzdm}} | {{dpim}} | {{ dpdm}} | {{dfaim}} | {{ dfadm}} | {{dfbim}} | {{ dfbdm}} | {{tdbim}} | {{ tdbdm}} |
| Mediana | {{dzim2}} | {{ dzdm2}} | {{dpim2}} | {{ dpdm2}} | {{dfaim2}} | {{ dfadm2}} | {{dfbim2}} | {{ dfbdm2}} | {{tdbim2}} | {{ dbdm2}} |
| Desviación Estándar | {{dzistd}} | {{ dzdstd}} | {{dpistd}} | {{ dpdstd}} | {{dfaistd}} | {{ dfadstd}} | {{dfbistd}} | {{ dfbdstd}} | {{tdbistd}} | {{ tdbdstd}} |
| Mínimo | {{dzimin}} | {{ dzdmin}} | {{dpimin}} | {{ dpdmin}} | {{dfaimin}} | {{ dfadmin}} | {{dfbimin}} | {{ dfbdmin}} | {{tdbimin}} | {{ tdbdmin}} |
| Máximo | {{dzimax}} | {{ dzdmax}} | {{dbimax}} | {{ dbdmax}} | {{dfaimax}} | {{ dfadmax}} | {{dfbimax}} | {{ dfbdmax}} | {{tdbimax}} | {{ tdbdmax}} |
| Valor orientativo[[2]](#endnote-2) | 1,12 s | | 0,55 s | | 0,70 s | | 0,41 s | | 0,29 s | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Espaciales** |  | |  | |  | |  | |
| Parámetro | **Longitud de zancada** | | **Longitud de paso** | | **Anchura de paso** | | **Ángulo de paso** | |
| Unidad | metros | | metros | | metros | | grados | |
| Pierna | Izq. | Der. | Izq. | Der. | Izq. | Der. | Izq. | Der. |
| Media | {{lzim}} | {{ lzdm}} | {{lpim}} | {{ lpdm}} | {{apim}} | {{ apdm}} | {{anglim}} | {{ angldm}} |
| Mediana | {{lzim2}} | {{ lzdm2}} | {{lpim2}} | {{ lpdm2}} | {{apim2}} | {{ apdm2}} | {{anglim2}} | {{ angldm2}} |
| Desviación Estándar | {{lzistd}} | {{ lzdstd}} | {{lpistd}} | {{ lpdstd}} | {{apistd}} | {{ apdstd}} | {{anglistd}} | {{ angldstd}} |
| Mínimo | {{lzimin}} | {{ lzdmin}} | {{lpimin}} | {{ lpdmin}} | {{apimin}} | {{ apdmin}} | {{anglimin}} | {{ angldmin}} |
| Máximo | {{lzimax}} | {{ lzdmax}} | {{lpimax}} | {{ lpdmax}} | {{apimax}} | {{ apdmax}} | {{anglimax}} | {{ angldmax}} |
| Valor orientativo[[3]](#endnote-3) | 0.70 a 0.82 m | | 0.35 a 0.41 m | | 0.05 a 0.10 m | | 5 a 8 grados | |

## Altura y ángulos de tobillo y pie

**{{matdm}} m**

Max. altura de talón derecho

**{{mapdm}} m**

Max. altura de pie derecho

**{{matim}} m**

Max. altura de talón izquierdo

**{{mapim}} m**

Max. altura de pie izquierdo



**{{angddm}}°**

Ángulo de despegue derecho

**{{angcim}}°**

Ángulo de contacto izquierdo

**{{angdim}}°**

Ángulo de despegue izquierdo

**{{angcdm}}°**

Ángulo de contacto derecho

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Espaciales** |  | |  | |  | |  | |
| Parámetro | **Máx. altura de talón** | | **Máx. altura del pie** | | **Ángulo de contacto** | | **Ángulo de despegue** | |
| Unidad | metros | | metros | | grados | | grados | |
| Pierna | Izq. | Der. | Izq. | Der. | Izq. | Der. | Izq. | Der. |
| Media | {{matim}} | {{ matdm}} | {{mapim}} | {{ mapdm}} | {{angcim}} | {{angcdm}} | {{angdim}} | {{angddm}} |
| Mediana | {{matim2}} | {{ matdm2}} | {{mapim2}} | {{ mapdm2}} | {{angcim2}} | {{angcdm2}} | {{angdim2}} | {{angddm2}} |
| Desviación Estándar | {{matistd}} | {{ matdstd}} | {{mapistd}} | {{ mapdstd}} | {{angcistd}} | {{angcdstd}} | {{angdistd}} | {{angddstd}} |
| Mínimo | {{matimin}} | {{ matdmin}} | {{mapimin}} | {{ mapdmin}} | {{angcimin}} | {{angcdmin}} | {{angdimin}} | {{angddmin}} |
| Máximo | {{matimax}} | {{ matdmax}} | {{mapimax}} | {{ mapdmax}} | {{angcimax}} | {{angcdmax}} | {{angdimax}} | {{angddmax}} |

Trayectoria durante la marcha

Una caricatura de un mapa

Descripción generada automáticamente con confianza baja

**{{cdgvm}} mm**

Desplazamiento vertical del CDG

**{{cdghm}} mm**

Desplazamiento horizontal del CDG

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | **Desplazamiento vertical** | | **Desplazamiento horizontal** | |
| Unidad | milímetros | | milímetros | |
| Pierna | Izq. | Der. | Izq. | Der. |
| Media | {{cdgvim}} | {{cdgvdm}} | {{cdghim}} | {{cdghdm}} |
| Mediana | {{cdgvim2}} | {{cdgvdm2}} | {{cdghim2}} | {{cdghdm2}} |
| Desviación Estándar | {{cdgvistd}} | {{cdgvdstd}} | {{cdghistd}} | {{cdghdstd}} |
| Mínimo | {{cdgvimin}} | {{cdgvdmin}} | {{cdghimin}} | {{cdghdmin}} |
| Máximo | {{cdgvimax}} | {{cdgvdmax}} | {{cdghimax}} | {{cdghdmax}} |

# Valoración según la Escala de Tinetti

|  |  |
| --- | --- |
| **LONGITUD Y ALTURA DE PASO** | |
| El pie derecho no sobrepasa al izquierdo con el paso en la fase de balanceo…………………………………………………………………………………………………0 | **{{lap1}}** |
| El pie derecho sobrepasa al izquierdo…………………………………………………….1 | ({{lap1\_perc}}%) |
| El pie derecho no se levanta completamente del suelo con el paso en la fase del balanceo……………………………………………………………………………………0 | **{{lap3}}** |
| El pie derecho se levanta completamente………………………………………………1 | ({{lap3\_perc}}%) |
| El pie izquierdo no sobrepasa al derecho con el paso en la fase de balanceo…………………………………………………………………………………………………0 | **{{lap2}}** |
| El pie izquierdo sobrepasa al derecho…………………………………………………….1 | ({{lap2\_perc}}%) |
| El pie izquierdo no se levanta completamente del suelo con el paso en la fase del balanceo……………………………………………………………………………………0 | **{{lap4}}** |
| El pie izquierdo se levanta completamente…………………………………………….1 | ({{lap4\_perc}}%) |

|  |  |
| --- | --- |
| **CONTINUIDAD DE LOS PASOS** | |
| Para o hay discontinuidad entre pasos……………………………………………………0 | **{{dc}}** |
| Los pasos son continuos………………………………………………………………………….1 | ({{dc\_perc}}%) |

|  |  |
| --- | --- |
| **POSTURA EN LA MARCHA** | |
| Talones separados………………………………………………………………………………….0 | **{{pm}}** |
| Talones casi se tocan mientras camina…………………………………………………..1 | ({{pm\_perc}}%) |

|  |  |
| --- | --- |
| **PUNTUACION GLOBAL** | **{{tpg}}** / 7 |

Respuestas generadas automáticamente en base a las características {{poma\_type}} de la marcha. El valor porcentual incluido para cada categoría es una probabilidad que indica la certeza de la predicción.

# Estudio cinemático

{{ kinematics\_resume\_image }}

## Análisis detallado

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pelvis** |  | |  | |  | |
| Parámetro | **Inclinación** | | **Oblicuidad** | | **Rotación** | |
| Anterior [+] / Posterior [-] | | Superior [+] / Inferior [-] | | Interna [+] / Externa [-] | |
| Pierna | Izq. | Der. | Izq. | Der. | Izq. | Der. |
| Media | {{plviim}}° | {{plvidm}}° | {{plvoim}}° | {{plvodm}}° | {{plvrim}}° | {{plvrdm}}° |
| Mínimo | {{plviimin}}° | {{plvidmin}}° | {{plvoimin}}° | {{plvodmin}}° | {{plvrimin}}° | {{plvrdmin}}° |
| Máximo | {{plviimax}}° | {{plvidmax}}° | {{plvoimax}}° | {{plvodmax}}° | {{plvrimax}}° | {{plvrdmax}}° |
| Rango articular | {{plviir}}° | {{plvidr}}° | {{plvoir}}° | {{plvodr}}° | {{plvrir}}° | {{plvrdr}}° |
| Ángulo inicial | {{plviii}}° | {{plvidi}}° | {{plvoii}}° | {{plvodi}}° | {{plvrii}}° | {{plvrdi}}° |
| Ángulo final | {{plviif}}° | {{plvidf}}° | {{plvoif}}° | {{plvodf}}° | {{plvrif}}° | {{plvrdf}}° |
| Ángulo de despegue | {{plviit}}° | {{plvidt}}° | {{plvoit}}° | {{plvodt}}° | {{plvrit}}° | {{plvrdt}}° |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cadera** |  | |  | |  | |
| Parámetro | **Flexo Extensión** | | **Aducción Abducción** | | **Rotación** | |
| Flexión [+] / Extensión [-] | | Aducción[+] / Abducción[-] | | Interna [+] / Externa [-] | |
| Pierna | Izq. | Der. | Izq. | Der. | Izq. | Der. |
| Media | {{hipfeim}}° | {{hipfedm}}° | {{hipaaim}}° | {{hipaadm}}° | {{hiprim}}° | {{hiprdm}}° |
| Mínimo | {{hipfeimin}}° | {{hipfedmin}}° | {{hipaaimin}}° | {{hipaadmin}}° | {{hiprimin}}° | {{hiprdmin}}° |
| Máximo | {{hipfeimax}}° | {{hipfedmax}}° | {{hipaaimax}}° | {{hipaadmax}}° | {{hiprimax}}° | {{hiprdmax}}° |
| Rango articular | {{hipfeir}}° | {{hipfedr}}° | {{hipaair}}° | {{hipaadr}}° | {{hiprir}}° | {{hiprdr}}° |
| Ángulo inicial | {{hipfeii}}° | {{hipfedi}}° | {{hipaaii}}° | {{hipaadi}}° | {{hiprii}}° | {{hiprdi}}° |
| Ángulo final | {{hipfeif}}° | {{hipfedf}}° | {{hipaaif}}° | {{hipaadf}}° | {{hiprif}}° | {{hiprdf}}° |
| Ángulo de despegue | {{hipfeit}}° | {{hipfedt}}° | {{hipaait}}° | {{hipaadt}}° | {{hiprit}}° | {{hiprdt}}° |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rodilla** |  | |  | |  | |
| Parámetro | **Flexo Extensión** | | **Valgo Varo** | | **Rotación** | |
| Flexión [+] / Extensión [-] | | Valgo [+] / Varo [-] | | Interna [+] / Externa [-] | |
| Pierna | Izq. | Der. | Izq. | Der. | Izq. | Der. |
| Media | {{knefeim}}° | {{knefedm}}° | {{kneaaim}}° | {{kneaadm}}° | {{knerim}}° | {{knerdm}}° |
| Mínimo | {{knefeimin}}° | {{knefedmin}}° | {{kneaaimin}}° | {{kneaadmin}}° | {{knerimin}}° | {{knerdmin}}° |
| Máximo | {{knefeimax}}° | {{knefedmax}}° | {{kneaaimax}}° | {{kneaadmax}}° | {{knerimax}}° | {{knerdmax}}° |
| Rango articular | {{knefeir}}° | {{knefedr}}° | {{kneaair}}° | {{kneaadr}}° | {{knerir}}° | {{knerdr}}° |
| Ángulo inicial | {{knefeii}}° | {{knefedi}}° | {{kneaaii}}° | {{kneaadi}}° | {{knerii}}° | {{knerdi}}° |
| Ángulo final | {{knefeif}}° | {{knefedf}}° | {{kneaaif}}° | {{kneaadf}}° | {{knerif}}° | {{knerdf}}° |
| Ángulo de despegue | {{knefeit}}° | {{knefedt}}° | {{kneaait}}° | {{kneaadt}}° | {{knerit}}° | {{knerdt}}° |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tobillo** |  | |  | |  | |
| Parámetro | **Flexo Extensión** | | **Aducción Abducción** | | **Rotación** | |
| Flexión Dorsal [+] / Extensión Plantar [-] | | Aducción[+]/Abducción[-] | | Interna [+] / Externa [-] | |
| Pierna | Izq. | Der. | Izq. | Der. | Izq. | Der. |
| Media | {{ankfeim}}° | {{ankfedm}}° | {{ankaaim}}° | {{ankaadm}}° | {{ankrim}}° | {{ankrdm}}° |
| Mínimo | {{ankfeimin}}° | {{ankfedmin}}° | {{ankaaimin}}° | {{ankaadmin}}° | {{ankrimin}}° | {{ankrdmin}}° |
| Máximo | {{ankfeimax}}° | {{ankfedmax}}° | {{ankaaimax}}° | {{ankaadmax}}° | {{ankrimax}}° | {{ankrdmax}}° |
| Rango articular | {{ankfeir}}° | {{ankfedr}}° | {{ankaair}}° | {{ankaadr}}° | {{ankrir}}° | {{ankrdr}}° |
| Ángulo inicial | {{ankfeii}}° | {{ankfedi}}° | {{ankaaii}}° | {{ankaadi}}° | {{ankrii}}° | {{ankrdi}}° |
| Ángulo final | {{ankfeif}}° | {{ankfedf}}° | {{ankaaif}}° | {{ankaadf}}° | {{ankrif}}° | {{ankrdf}}° |
| Ángulo de despegue | {{ankfeit}}° | {{ankfedt}}° | {{ankaait}}° | {{ankaadt}}° | {{ankrit}}° | {{ankrdt}}° |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pie** | Imagen que contiene diferente, agua, collar, pequeño  Descripción generada automáticamente | |
| Parámetro | **Rotación** | |
| Interna [+] / Externa [-] | |
| Pierna | Izq. | Der. |
| Media | {{footfeim}}° | {{footfedm}}° |
| Mínimo | {{footfeimin}}° | {{footfedmin}}° |
| Máximo | {{footfeimax}}° | {{footfedmax}}° |
| Rango articular | {{footfeir}}° | {{footfedr}}° |
| Ángulo inicial | {{footfeii}}° | {{footfedi}}° |
| Ángulo final | {{footfeif}}° | {{footfedf}}° |
| Ángulo de despegue | {{footfeit}}° | {{footfedt}}° |

1. J. D. Lesmes, “Consideraciones del desarrollo de la marcha El ciclo de la marcha y sus divisiones,” in Evaluación clínica funcional del movimiento corporal humano, Editorial Médica Panamericana, Ed. 2007, pp. 259–268. [↑](#endnote-ref-1)
2. O. Beauchet et al., “Guidelines for assessment of gait and reference values for spatiotemporal gait parameters in older adults: The biomathics and canadian gait consortiums initiative,” Front. Hum. Neurosci., vol. 11, no. August 2017, doi: 10.3389/fnhum.2017.00353. [↑](#endnote-ref-2)
3. R. Carles Hernández, “La marcha,” in Manual Teórico-Práctico de Valoración y Abordaje Fisioterápico, 2014. [↑](#endnote-ref-3)