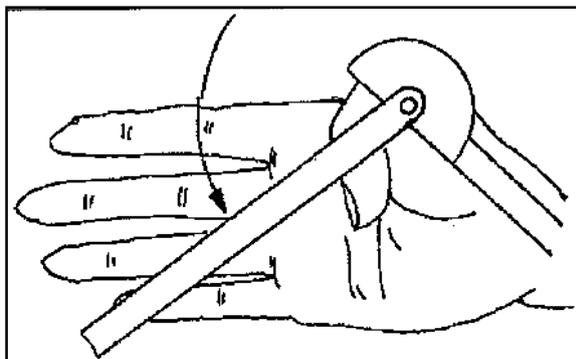


B. Articulación Metacarpofalángica del Pulgar



ARTICULACION METACARPOFALANGICA DEL PULGAR

Amplitud Media de la flexión - extensión = 60 grados

Movimiento restringido:

MOVILIDAD	PERDIDA	MENOSCABO DEDO	MENOSCABO DE LA MANO	MENOSCABO EXTREMIDAD SUPERIOR	MENOSCABO GLOBAL
60°	0°	0%	0%	0%	0%
40°	20°	18%	7%	6%	4%
20°	40°	37%	15%	14%	8%
0°	60°	55%	22%	20%	12%

ANQUILOSIS:

ANQUILOSADA EN:

60° (FLEXION COMPLETA)	80%	32%	29%	17%
40°	61%	24%	22%	13%
20°	43%	17%	15%	9%
0° (POSICION NEUTRA)	55%	22%	20%	12%

C. Articulación Carpometacarpiana del Pulgar

ARTICULACION CARPOMETACARPIANA DEL PULGAR

MOVIMIENTO RESTRINGIDO

Amplitud Media de Flexión - Extensión = 45 grados

FLEXION DESDE LA POSICION NEUTRA MENOSCABO (0°) HASTA: GLOBAL	PERDIDOS	CONSERVADOS	MENOSCABO DEL PULGAR	MENOSCABO DE LA MANO	MENOSCABO EXTREMIDAD SUPERIOR	
0°	15°	0°	15%	6%	5%	3%
10°	10°	10°	5%	2%	2%	1%
15°	0°	15°	0%	0%	0%	
0%						

EXTENSION DESDE LA POSICION NEUTRA (0°) HASTA:

0°	30°	0°	15%	6%	5%
3%					
10°	20°	10°	10%	4%	4%
2%					
20°	10°	20°	5%	2%	2%
1%					
30°	0°	30°	0%	0%	0%
0%					

ANQUILOSIS:

ARTICULACION ANQUILOSADA EN:

0° (POSICION NEUTRAL)			30%	12%	11%
7%					
10°			55%	22%	20%
12%					
15° (FLEXION COMPLETA)			80%	31%	28%
17%					
0° (POSICION NEUTRAL)			30%	12%	11%
7%					
10°			47%	19%	17%
10%					
20°			63%	25%	23%
14%					
30° (EXTENSION COMPLETA)			80%	31%	28%
17%					

MENOSCABO DE LA MANO EN RELACION AL DEDO PULGAR

PULGAR MANO	MANO	PULGAR	MANO	PULGAR	MANO	PULGAR
0%-1%= 30%	0%	24%-26%=	10%	49%-51%=	20%	74%-76%=
2%-3%= 31%	1%	27%-28%=	11%	52%-53%=	21%	77%-78%=
4%-6%= 32%	2%	29%-31%=	12%	54%-56%=	22%	79%-81% =
7%-8%= 33%	3%	32%-33%=	13%	57%-58%=	23%	82%-83%=
9%-11%= 34%	4%	34%-36%=	14%	59%-61%=	24%	84%-86%=
12%-13%= 35%	5%	37%-38%=	15%	62%-63%=	25%	87%-88%=
14%-16%= 36%	6%	39%-41%=	16%	64%-66%=	26%	89%-
17%-18%= 37%	7%	42%-43%=	17%	67%-68%=	27%	91%=
19%-21%= 38%	8%	44%-46%=	18%	69%-71%=		92%-93%=
22%-23%= 39%	9%	47%-48%=	19%	72%-		28%
24%-26%= 40%	10%					94%-96%=
						29%
						97%-98%=
						30%
						99%-100%=
						40%

D. Articulaciones de Otros Dedos

ARTICULACION METACARPOFALANGICA DE LOS DEDOS EXCEPTO EL PULGAR

MOVIMIENTO RESTRINGIDO

Amplitud Media de la Flexión - Extensión = 90 grados

FLEXION DESDE LA POSICION NEUTRA GLOBAL (0°) HASTA:	PERDIDOS	CONSERVADOS	MENOSCABO DEDO	MENOSCABO DE LA PERSONA
0°	90°	0°	55%	8%
10°	80°	10°	49%	7%
20°	70°	20°	43%	6%
30°	60°	30°	37%	5%
40°	50°	40°	31%	4%
50°	40°	50°	24%	3%
60°	30°	60°	18%	3%
70°	20°	70°	12%	2%
80°	10°	80°	6%	1%
90°	0°	90°	0%	0%

ANQUILOSIS:
ARTICULACION ANQUILOSADA EN:

	MENOSCABO GLOBAL DE LA PERSONA
0° (POSICION NEUTRAL)	8%
10°	8%
20°	7%
30°	6%
40°	8%
50°	8%
60°	10%
70°	11%
80°	13%
90° (FLEXION COMPLETA)	14%

ARTICULACION INTERFALANGICA PROXIMAL DE DEDOS EXCEPTO EL PULGAR

MOVIMIENTO RESTRINGIDO

Amplitud Media de la Flexión - Extensión = 100 grados

FLEXION DESDE LA POSICION NEUTRA HASTA	PERDIDOS	CONSERVADOS	MENOSCABO DEDO	MENOSCABO DE LA PERSONA
0°	100°	0°	60%	8%
10°	90°	10°	54%	8%
20°	80°	20°	48%	7%
30°	70°	30°	42%	6%
40°	60°	40°	36%	5%
50°	50°	50°	30%	4%
60°	40°	60°	24%	3%
70°	30°	70°	18%	3%
80°	20°	80°	12%	2%
90°	10°	90°	6%	1%
100°	0°	100°	0%	0%

ANQUILOSIS:

ARTICULACION ANQUILOSADA EN:	MENOSCABO DEDO	MENOSCABO GLOBAL DE LA PERSONA
0° (POSICION NEUTRAL)	60%	8%
10°	58%	8%

20°	55%	8%
30°	53%	8%
40°	50%	7%
50°	55%	8%
60°	60%	8%
70°	65%	8%
80°	70%	10%
90°	75%	10%
100° (FLEXION COMPLETA)	80%	11%

ARTICULACION INTERFALANGICA DISTAL DE LOS DEDOS EXCEPTO EL PULGAR

MOVIMIENTO RESTRINGIDO

Amplitud Media de la Flexión - Extensión = 70 grados

FLEXION DESDE LA POSICION NEUTRA (0°) HASTA	PERDIDOS	CONSERVADOS	MENOSCABO DEDO	MENOSCABO GLOBAL DE LA PERSONA
0°	70°	0°	45%	6%
10°	60°	10°	38%	5%
20°	50°	20°	32%	4%
30°	40°	30°	26%	4%
40°	30°	40°	19%	3%
50°	20°	50°	13%	2%
60°	10°	60°	6%	1%
70°	0°	70°	0%	0%

ANQUILOSIS:

ARTICULACION ANQUILOSADA EN:

0°	45%	6%
10°	41%	5%
20°	38%	5%
30°	34%	5%
40°	30%	4%
50°	35%	5%
60°	40%	5%
70°	45%	6%

MENOSCABO DE LA MANO POR ANQUILOSIS MULTIPLES DE DEDOS

Todas las articulaciones:

Anquilosis en:

	EXTENSION COMPLETA	POSICION FUNCIONAL	FLEXION COMPLETA
PULGAR	30%	25%	38%
PULGAR, INDICE	53%	45%	63%
PULGAR, INDICE Y MEDIANO	71%	61%	83%
PULGAR, INDICE Y ANULAR	62%	53%	73%
PULGAR, INDICE Y MEÑIQUE	58%	49%	68%
PULGAR, INDICE, MEDIANO Y ANULAR	80%	69%	93%
PULGAR, INDICE, MEDIANO Y MEÑIQUE	76%	65%	88%
PULGAR, INDICE, ANULAR Y MEÑIQUE	67%	57%	78%
PULGAR, INDICE, MEDIANO, ANULAR, Y MEÑIQUE	85%	73%	98%
PULGAR Y MEDIANO	48%	41%	58%
PULGAR, MEDIANO Y ANULAR	57%	49%	68%
PULGAR, MEDIANO Y MEÑIQUE	53%	45%	63%
PULGAR, MEDIANO, ANULAR Y MEÑIQUE	62%	53%	73%
PULGAR Y ANULAR	39%	33%	48%
PULGAR, ANULAR Y MEÑIQUE	44%	37%	53%
PULGAR Y MEÑIQUE	35%	29%	43%
INDICE	23%	20%	25%
INDICE Y MEDIANO	41%	36%	45%
INDICE, MEDIANO Y ANULAR	50%	44%	55%
INDICE, MEDIANO Y MEÑIQUE.	46%	40%	50%
INDICE, MEDIANO, ANULAR Y MEÑIQUE	55%	48%	60%
INDICE Y ANULAR	32%	28%	35%
INDICE, ANULAR Y MEÑIQUE	37%	32%	40%
INDICE Y MEÑIQUE	28%	24%	30%
MEDIANO	18%	16%	20%
MEDIANO Y ANULAR	27%	24%	30%
MEDIANO, ANULAR Y MEÑIQUE	32%	28%	35%
MEDIANO Y MEÑIQUE	23%	20%	25%
ANULAR	9%	8%	10%
ANULAR Y MEÑIQUE	14%	12%	5%
MEÑIQUE	5%	4%	5%

MENOSCABO DE LA MANO EN RELACION A LOS DEDOS

MENOSCABO		MENOSCABO			
DEDO INDICE	MANO	DEDO MEDIANO	MANO		
0% - 1%	=	0%	0% - 2%	=	0%
2% - 5%	=	1%	3% - 7%	=	1%
6% - 9%	=	2%	8% - 12%	=	2%
10% - 13%	=	3%	13% - 17%	=	3%
14% - 17%	=	4%	18% - 22%	=	4%
18% - 21%	=	5%	23% - 27%	=	5%
22% - 25%	=	6%	28% - 32%	=	6%
26% - 29%	=	7%	33% - 37%	=	7%
30% - 33%	=	8%	38% - 42%	=	8%
34% - 37%	=	9%	43% - 47%	=	9%
38% - 41%	=	10%	48% - 52%	=	10%
42% - 45%	=	11%	53% - 57%	=	11%
46% - 49%	=	12%	58% - 62%	=	12%
50% - 53%	=	13%	63% - 67%	=	13%
54% - 57%	=	14%	68% - 72%	=	14%
58% - 61%	=	15%	73% - 77%	=	15%
62% - 65%	=	16%	78% - 82%	=	16%
66% - 69%	=	17%	83% - 87%	=	17%
70% - 73%	=	18%	88% - 92%	=	18%
74% - 77%	=	19%	93% - 97%	=	19%
78% - 81%	=	20%	97% - 100%	=	20%
82% - 85%	=	21%			
86% - 89%	=	22%	DEDO ANULAR		
90% - 93%	=	23%			
94% - 97%	=	24%	0% - 4%	=	0%
98% - 100%	=	25%	5% - 14%	=	1%
			15% - 24%	=	2%
			25% - 34%	=	3%
			35% - 44%	=	4%
			45% - 54%	=	5%
			55% - 64%	=	6%
			65% - 74%	=	7%
			75% - 84%	=	8%
			85% - 94%	=	9%
			95% - 100%	=	10%
DEDO MEÑIQUE					
0% - 9%	=	0%			
10% - 29%	=	1%			
30% - 49%	=	2%			
50% - 69%	=	3%			
70% - 89%	=	4%			
90% - 100%	=	5%			

MENOSCABO EXTREMIDAD SUPERIOR EN RELACION A LA MANO

MENOSCABO MANO EXTREMIDAD	EXTREMIDAD SUPERIOR	MENOSCABO MANO	EXTREMIDAD SUPERIOR	MENOSCABO MANO	SUPERIOR
0%	0%	35%=	32%	70 %=	
63%					
1%	1%	36%=	32%	71%=	
64%					
2%	2%	37%=	33%	72%,=	
65%					
3%	3%	38%=	34%	73%=	
66%					
4%	4%	39%=	35%	74%=	
67%					
5%	5%	40%=	36%	75%=	
68%					
6%	5%	41%=	37%	76%=	
68%					
7%	6%	42%=	38%	77%=	
69%					
8%	7%	43%=	39%	78%=	
70%					
9%	8%	44%=	40%	79%=	
71%					
10%	9%	45%=	41%	80%=	
72%					
11%	10%	46%=	41%	81%=	
73%					
12%	11%	47%=	42%	82%=	
74%					
13%	12%	48%=	43%	83%=	
75%					
14%	13%	49%=	44%	84%=	
76%					
15%	14%	50%=	45%	85%=	
77%					
16%	14%	51%=	46%	86%=	
77%					
17%	15%	52%=	47%	87%=	
78%					
18%	16%	53%=	48%	88%=	
79%					
19%	17%	54%=	49%	89%=	
80%					
20%	18%	55%=	50%	90%=	
81%					

21%	19%	56%=	50%	91%=
82%				
22%	20%	57%=	51%	92%=
83%				
23%	21%	58%=	52%	93%=
84%				
24%	22%	59%=	53%	94%=
85%				
25%	23%	60%=	54%	95%=
86%				
26%	23%	61%=	55%	96%=
86%				
27%	24%	62%=	56%	97%=
87%				
28%	25%	63%=	57%	98%=
88%				
29%	26%	64%=	58%	99%=
89%				
30%	27%	65%=	59%	100%=
90%				
31%	28%	66%=	59%	
32%	29%	67%=	60%	
33%	30%	68%=	61%	
34%	31%	69%=	62%	

**MENOSCABO DE LA PERSONA GLOBAL
EN RELACION A LA EXTREMIDAD SUPERIOR**

EXTREMIDAD SUPERIOR	=	PERSONA GLOBAL	EXTREMIDAD SUPERIOR	=	PERSONA GLOBAL	EXTREMIDAD SUPERIOR	=	PERSONA GLOBAL
0%	=	0%	35%	=	21%	70%	=	42%
1%	=	1%	36%	=	22%	71%	=	43%
2%	=	1%	37%	=	22%	72%	=	43%
3%	=	2%	38%	=	23%	73%	=	44%
4%	=	2%	39%	=	23%	74%	=	44%
5%	=	3%	40%	=	24%	75%	=	45%
6%	=	4%	41%	=	25%	76%	=	46%
7%	=	4%	42%	=	25%	77%	=	46%
8%	=	5%	43%	=	26%	78%	=	47%
9%	=	5%	44%	=	26%	79%	=	47%
10%	=	6%	45%	=	27%	80%	=	48%
11%	=	7%	46%	=	28%	81%	=	49%
12%	=	7%	47%	=	28%	82%	=	49%
13%	=	8%	48%	=	29%	83%	=	50%
14%	=	8%	49%	=	29%	84%	=	50%
15%	=	9%	50%	=	30%	85%	=	51%
16%	=	10%	51%	=	31%	86%	=	52%
17%	=	10%	52%	=	31%	87%	=	52%
18%	=	11%	53%	=	32%	88%	=	53%

19%	=	11%	54%	=	32%	89%	=	53%
20%	=	12%	55%	=	33%	90%	=	54%
21%	=	13%	56%	=	34%	91%	=	55%
22%	=	13%	57%	=	34%	92%	=	55%
23%	=	14%	58%	=	35%	93%	=	56%
24%	=	14%	59%	=	35%	94%	=	56%
25%	=	15%	60%	=	36%	95%	=	57%
26%	=	16%	61%	=	37%	96%	=	58%
27%	=	16%	62%	=	37%	97%	=	58%
28%	=	17%	63%	=	38%	98%	=	59%
29%	=	17%	64%	=	38%	99%	=	59%
30%	=	18%	65%	=	39%	100%	=	60%
31%	=	19%	66%	=	40%			
32%	=	19%	67%	=	40%			
33%	=	20%	68%	=	41%			
34%	=	20%	69%	=	41%			

RESUMEN DE MENOSCABOS

DEDOS, MANO, EXTREMIDAD SUPERIOR, PERSONA

100% MENOSCABO DE	MENOSCABO MANO	MENOSCABO EXTREMIDAD SUPERIOR	MENOSCABO GLOBAL DE LA PERSONA
Pulgar	40%	36%	22%
Indice	25%	23%	14%
Medio	20%	18%	11%
Anular	10%	9%	5%
Meñique	5%	5%	3%
Mano	-----	90%	54%
Extremidad Superior	-----	-----	60%

MIEMBROS INFERIORES

Las extremidades inferiores se dividen en:

- Pie - Art. Tibio-Tarsiana - Rodilla - Cadera

El pie tiene cinco dedos.

- Dedo mayor
 - Dos articulaciones
 - Interfalángica
 - Metatarsofalángica
- Los cuatro dedos restantes

- Tres articulaciones
 - Interfalángica distal
 - Interfalángica proximal
 - Metatarso falángico

La valoración de la funcionalidad igual que para miembros superiores.

1. ARTICULACION COXO FEMORAL O DE LA CADERA

ARTICULACION COXO FEMORAL - FLEXION Y EXTENSION

MOVIMIENTO RESTRINGIDO

Amplitud media de la Flexión - Extensión = 130 grados

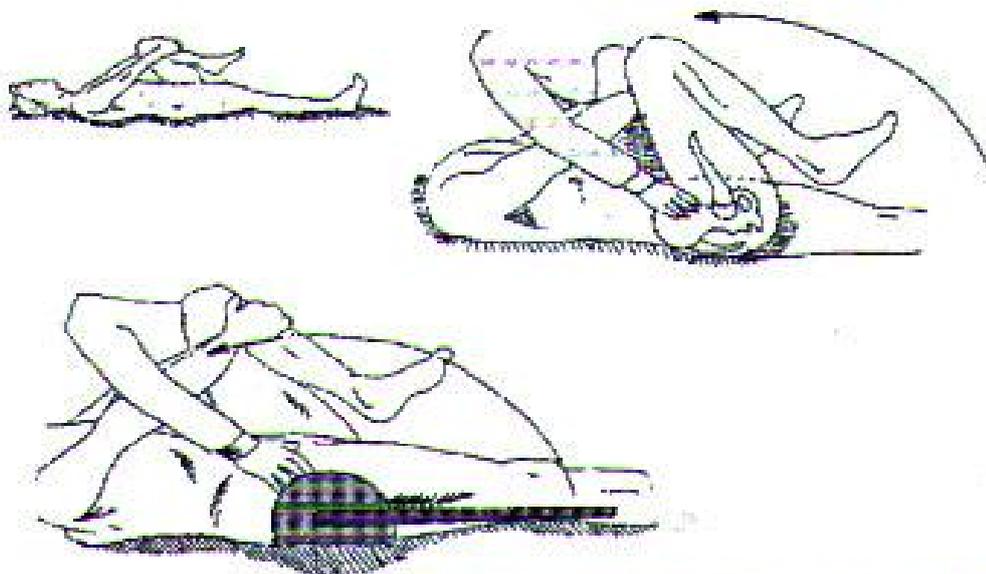
FLEXION:

Flexion Hacia Delante Desde La Posicion Neutra (0°) Hasta:	Perdidos	Conservados	Menoscabo de la extremidad Inferior	Menoscabo global De la persona
0°	100°	0°	18%	7%
10°	90°	10°	16%	7%
20°	80°	20°	14%	6%
30°	70°	30°	12%	5%
40°	60°	40°	11%	4%
50°	50°	50°	9%	4%
60°	40°	60°	7%	3%
70°	30°	70°	5%	3%
80°	20°	80°	4%	2%
90°	10°	90°	2%	1%
100°	0°	100°	0%	0%

ANQUILOSIS

Articulación anquilosada en:

0° (posición neutra)	70%	28%
10°	62%	25%
20°	54%	22%
25°	50%	20%
30°	53%	21%
40°	60%	24%
50°	67%	27%
60°	73%	29%
70°	80%	32%
80°	87%	35%
90°	93%	37%
100° (flexión hacia adelante completa)	100%	40%



EXTENSION

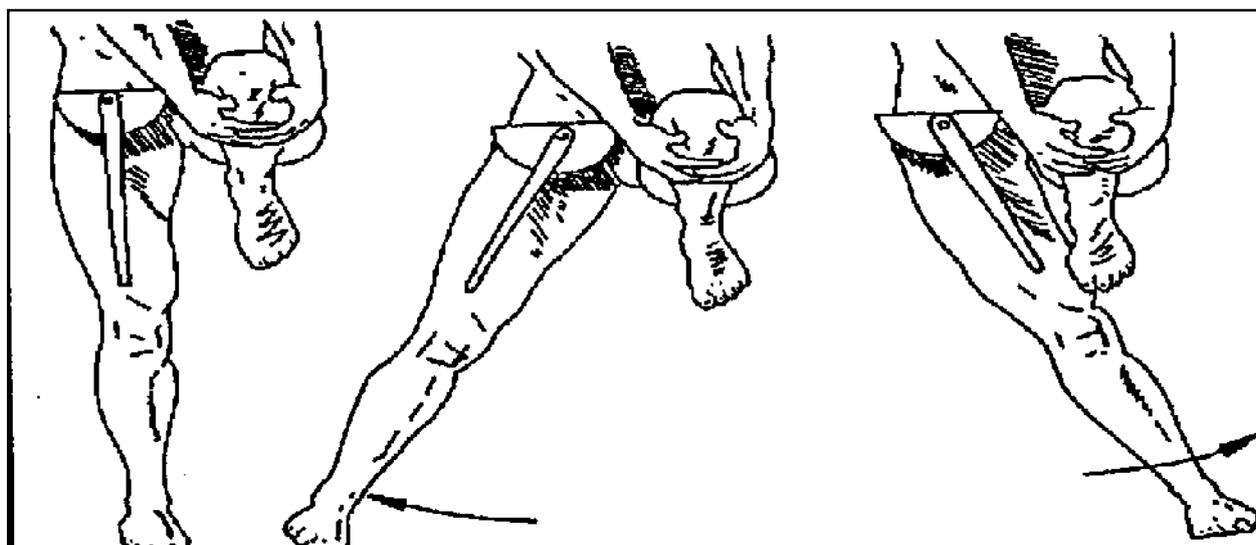
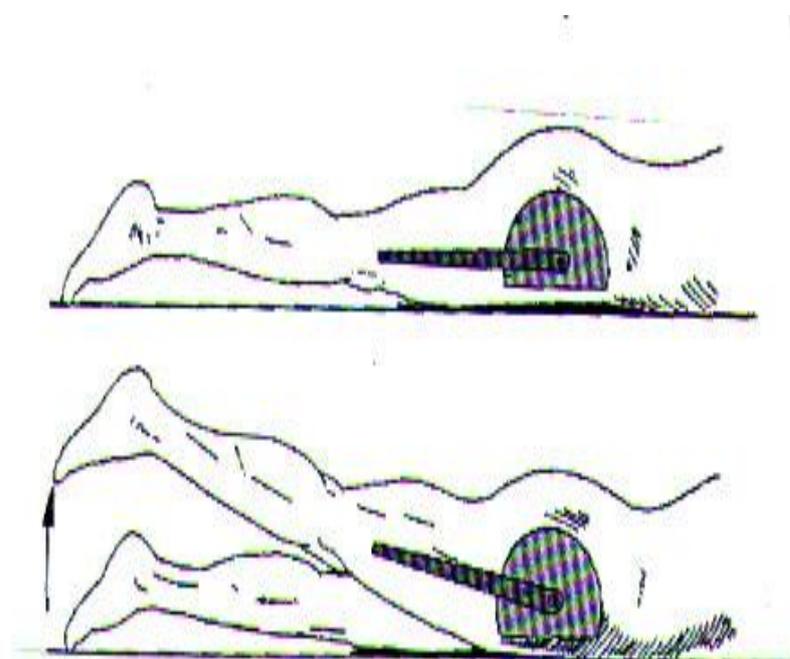
Movimiento restringido

Extensión hacia atrás desde la posición neutra (0°) hasta:	Perdidos	Conservados	Mensocabo de la extremidad inferior	Mensocabo global de la persona
0°	30°	0°	5%	2%
10°	20°	10°	4%	2%
20°	10°	20°	2%	1%
30°	0°	30°	0%	0%

ANQUILOSIS

Articulación anquilosada en:

0° (posición neutra)	70%	28%
10°	80%	32%
30° (extensión completa hacia atrás)	100%	40%



ARTICULACION COXO FEMORAL - ABDUCCION Y ADDUCCION
MOVIMIENTO RESTRINGIDO

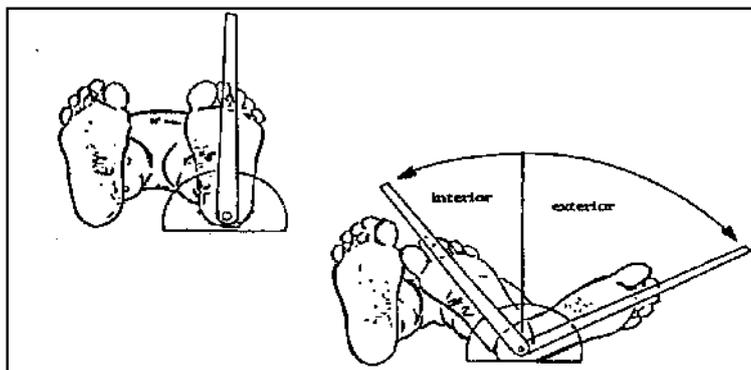
Amplitud Media de la Abducción - Adducción = 60 grados

Abducción desde la posición neutra (0°) hasta:	Perdidos	Conservados	Menoscabo de la extremidad inferior	Menoscabo global de la persona
0°	40°	0°	16%	6%
10°	30°	10°	12%	5%
20°	20°	20°	8%	3%
30°	10°	30°	4%	2%
40°	0°	40°	0%	0%
Adducción desde la posición neutra (0°) hasta:				
0°	20°	0°	8%	3%
10°	10°	10°	4%	2%
20°	0°	20°	0%	0%

ANQUILOSIS

Articulación anquilosada en:

0° (posición neutra)	70%	28%
10°	78%	31%
20°	85%	34%
30°	93%	37%
40° (Abducción completa)	100%	40%
0° (posición neutra)	70%	28%
10°	85%	34%
20° (adducción completa)	100%	40%



ARTICULACION DE LA CADERA MOVIMIENTO RESTRINGIDO

Amplitud Media de la Rotación.= 90 grados

Abducción desde la posición neutra (0°) hasta:	Perdidos	Conservados	Menoscabo de la extremidad inferior	Menoscabo global de la persona
0°	40°	0°	10%	4%
10°	30°	10°	8%	3%
20°	20°	20°	5%	2%
30°	10°	30°	3%	1%
40°	0°	40°	0%	0%
Rotación desde la posición neutra (0°) hasta:				
0°	50°	0°	13%	5%
10°	40°	10°	10%	4%
20°	30°	20°	8%	3%
30°	20°	30°	5%	2%
40°	10°	40°	3%	1%
50°	0°	50°	0%	0%

ANQUILOSIS

Articulación anquilosada en:

0° (posición neutra)	70%	28%
10°	70%	31%
20°	85%	34%
30°	93%	37%
40° (rotación interna completa)	100%	40%
0° (posición neutra)	70%	28%
10°	76%	30%
20°	82%	33%
30°	88%	35%
40°	94%	38%
50° (rotación externa completa)	100%	40%

2. Articulación de la Rodilla

ARTICULACION DE LA RODILLA FLEXION - EXTENSION

MOVIMIENTO RESTRINGIDO

Amplitud Media de la Flexión - Extensión = 150 grados

Flexión activa de	Menoscabo de la Extremidad Inferior	Menoscabo Global
0°	53%	21%
10°	49%	20%
20°	46%	18%
30°	42%	17%
40°	39%	16%
50°	35%	14%

60°	32%	13%
70°	28%	11%
80°	25%	10%
90°	21%	8%
100°	18%	7%
110°	14%	6%
120° ^a	11%	4%
130° ^a	7%	13%
140° ^a	4%	2%
150°	0%	0%

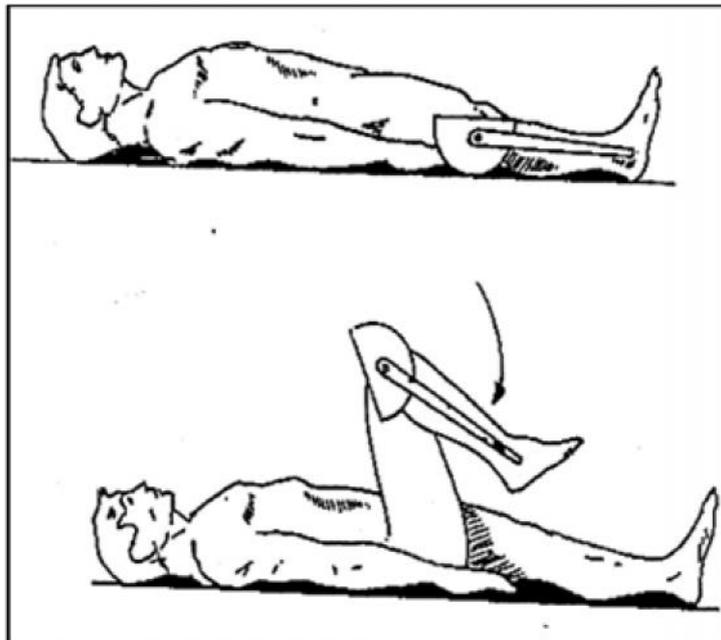
Extensión hasta

0° (posición neutral)	0%	0%
10°	1%	0%
20°	7%	3%
30°	17%	7%
40°	27%	11%
50° a 150°	90%	36%

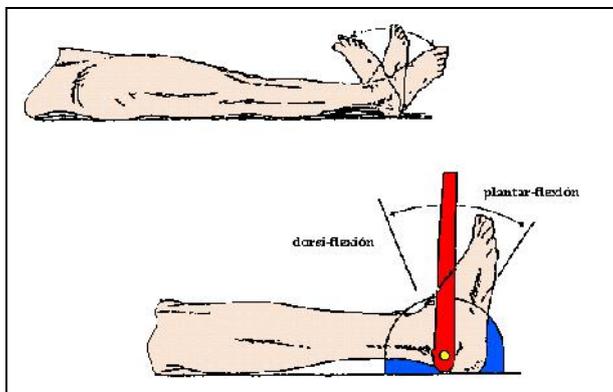
ANQUILOSIS

Articulación anquilosada en:

0° (posición neutral)	53%	21%
10°	50%	20%
20°	60%	24%
30°	70%	28%
40°	80%	32%
50° a 150° (flexión completa)	90%	36%



3.



Articulación Tibiotarsiana

ARTICULACION TIBIOTARSIANA. FLEXION DORSO-PLANTAR MOVIMIENTO RESTRINGIDO

Amplitud Media de la Flexión Dorso-Plantar = 60 grados

Flexión dorsal desde la posición neutra (0°) hasta:	Perdidos	Conservados	Menoscabo de la Extremidad Inferior Persona	Menoscabo Global de la
0°	20°	0°	7%	3%
10°	10°	10°	4%	2%
20°	0°	20°	0%	0%
Flexión desde la posición neutra (0°) hasta:				
0°	40°	0°	14%	6%
10°	30°	10°	11%	4%
20°	20°	20°	7%	3%
30°	10°	30°	4%	2%
40°	0°	40°	0%	0%

ANQUILOSIS:

Articulación anquilosada en:

0° (posición neutra)	30%	12%
10°	50%	20%
20° (flexión dorsal completa)	70%	28%
0° (posición neutra)	30%	12%
10°	40%	16%
20°	50%	20%
30°	60%	24%
40° (flexión plantar completa)	70%	28%

4. Articulaciones del Pie



ARTICULACIONES DEL PIE - INVERSION Y EVERSION

MOVIMIENTO RESTRINGIDO

Amplitud Media de la Inversión – Eversión = 50 grados

Inversión desde la posición neutra (0°) hasta:	Perdidos	Conservados	Menoscabo de la Extremidad Inferior	Menoscabo Global de la persona
0°	30°	0°	5%	2%
10°	20°	10°	4%	2%
20°	10°	20°	2%	1%
30°	0°	30°	0%	0%

Eversión desde la posición neutra (0°) hasta:

0°	20°	0°	4%	2%
10°	10°	10°	2%	1%
20°	0°	20°	0%	0%

ANQUILOSIS

Articulación anquilosada en:

0° (posición neutra)	30%	12%
10°	43%	17%
20°	57%	23%
30° (inversión completa)	70%	28%
0° (posición neutra)	30%	12%
10°	50%	20%
20° (eversión completa)	70%	28%

5. Restricción de los Movimientos Articulares de los dedos de los Pies

**ARTICULACION INTERFALANGICA DISTAL
DEL SEGUNDO AL QUINTO DEDO DEL PIE**

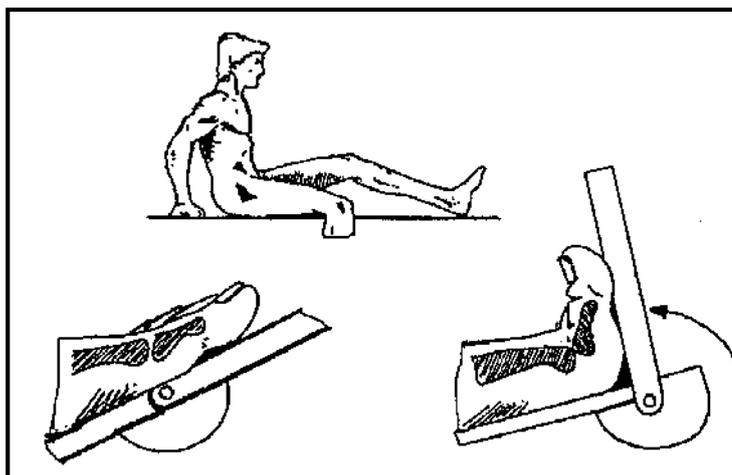
MOVIMIENTO RESTRINGIDO: Carece de valor funcional

	Menoscabo de los dedos	Menoscabo del pie	Menoscabo extremidad inferior	Menoscabo global de la persona
ANQUILOSIS				
Articulación anquilosada en:				
Flexión dorsal	45%	1%	1%	0%
Posición neutral	30%	1%	1%	0%
Flexión plantar (dedo en martillo)	45%	1%	1%	0%

**ARTICULACION INTERFALANGICA PROXIMAL
DEL SEGUNDO AL QUINTO DEDO DEL PIE**

MOVIMIENTO RESTRINGIDO: Carece de valor funcional

	Menoscabo de los dedos	Menoscabo del pie	Menoscabo extremidad inferior	Menoscabo global de la persona
ANQUILOSIS				
Articulación anquilosada en:				
Flexión dorsal	80%	2%	1%	0%
Posición neutral	45%	1%	1%	0%
Flexión plantar	80%	2%	1%	0%



ARTICULACION INTERFALANGICA DEL DEDO MAYOR DEL PIE FLEXION Y EXTENSION

MOVIMIENTO RESTRINGIDO

Amplitud Media de la Flexión - Extensión = 30 grados

Flexión desde la posición neutra (0°) hasta:	Perdidos	Conservados	Menoscabo del pie	Menoscabo extremidad	Menoscabo inferior	Menoscabo global
0°	30°	0°	45%	8%	6%	
10°	20°	10°	30%	5%	4%	2%
20°	10°	20°	15%	3%	2%	2%
30°	0°	30°	0%	0%	0%	1 %
						0 %

ANQUILOSIS:

Articulación anquilosada en:

0° (posición neutra)			45%	2%	8%	6%	
10°			55%		10%	7%	3%
20°			65%		12%	8%	3%
30° (flexión completa)			75%		14%	10%	4%

ARTICULACION METATARSO FALANGICA DEL DEDO MAYOR DEL PIE FLEXION DORSAL Y PLANTAR

A. FLEXION DORSAL

Movimiento restringido:

Amplitud Media de la Flexión Dorsal = 50 grados

Valor del arco de movimiento completo = 100%

Flexión dorsal desde la posición neutra (0°) hasta:	Perdidos	Conservados	Menoscabo del dedo Mayor	Menoscabo del pie	Menoscabo Extremidad Inferior	Menoscabo global
-----------------------------------------------------------	----------	-------------	--------------------------------	----------------------	-------------------------------------	---------------------

0°	50°	0°	34%	6%	4%	2%
10°	40°	10°	28%	5%	4%	2%
20°	30°	20°	21%	4%	3%	1%
30°	20°	30°	14%	3%	2%	1%
40°	10°	40°	7%	1%	1%	0%
50°	0°	50°	0%	0%	0%	0%

ANQUILOSIS

Articulación anquilosada en:

0° (posición neutra)		55%	10%	7%	3%
10°		64%	12%	8%	3%
20°		73%	13%	9%	4%
30°		82%	15%	11%	4%
40°		91%	17%	12%	5%
50° (Flexión dorsal completa)		100%	18%	13%	5%

B. FLEXION PLANTAR

Movimiento restringido:

Amplitud Media de la Flexión Plantar = 30 grados.

Valor del arco de movimiento completo = 100%

Flexión dorsal desde la posición neutra (0°) hasta:	Perdidos	Conservados	Menoscabo del dedo Mayor	Menoscabo del pie	Menoscabo Extremidad Inferior	Menoscabo global
0°	30°	0°	21%	4%	3%	1%
10°	20°	10°	14%	3%	2%	1%
20°	10°	20°	7%	1%	1%	0%
30°	0°	30°	0%	0%	0%	0%

ANQUILOSIS

Articulación anquilosada en:

0° (posición neutra)		55%	10%	7%	3%
10°		70%	13%	9%	4%
20°		85%	16%	11%	4%
30° (flexión plantar completa)		100%	18%	13%	5%

MENOSCABO DE CADA DEDO (SEGUNDO AL QUINTO) RESPECTO AL PIE Y LA EXTREMIDAD INFERIOR

DEDO	PIE	EXTREMIDAD INFERIOR	PERSONA GLOBAL
0% -16%	0%	0%	0%
17% - 49%	1%	1%	0%
50% - 83%	2%	1%	0%
84% -100%	3%	- 2%	1%

MENOSCABO DEL PIE EN RELACION AL DEDO MAYOR

MENOSCABO DEDO MAYOR	PIE	MENOSCABO DEDO MAYOR	PIE
0%-2%=	0%	53% - 57%=	10%
3%-8%=	1%	58% - 62%=	11%
9%-13%=	2%	63% - 68%=	12%
14%-19%=	3%	69% - 73%=	13%
20%-24%=	4%	74% - 79%=	14%
25%-30%=	5%	80% - 84%=	15%
31%-35%=	6%	85%- 90%=	16%
36%-41%=	7%	91% - 95%=	17%
42% -46%=	8%	96%-100%=	18%
47%-52%=	9%		

MENOSCABO DEL PIE POR ANQUILOSIS MULTIPLE DEDOS

Anquilosada en:	Extensión completa	Posición neutra	Flexión completa
Dedo Mayor	14%	13%	18%
Dedo Mayor y Segundo	17%	15%	21%
Dedo Mayor, Segundo y Tercero	20%	17%	24%
Dedo Mayor, Segundo y Cuarto	20%	17%	24%
Dedo Mayor, Segundo y Quinto	20%	17%	24%
Dedo Mayor, Tercero y Cuarto	23%	19%	27%
Dedo Mayor, Segundo Tercero y Quinto	23%	19%	27%
Dedo Mayor, Segundo Cuarto y Quinto	23%	19%	27%
Dedo Mayor, Segundo, Tercero, Cuarto y Quinto	26%	21%	30%
Dedo Mayor y Tercero	17%	15%	21%
Dedo Mayor, Tercero y Cuarto	20%	17%	24%
Dedo Mayor, Tercero y Quinto	20%	17%	24%
Dedo Mayor, Tercero, Cuarto y Quinto	23%	19%	27%
Dedo Mayor y Cuarto	17%	15%	21%
Dedo Mayor, Cuarto y Quinto	20%	17%	24%
Dedo Mayor y Quinto	17%	15%	21%
Dedo Segundo	3%	2%	3%
Dedo Segundo y Tercero	6%	4%	6%
Dedo Segundo, Tercero y Cuarto	9%	4%	9%
Dedo Segundo, Tercero y Quinto	9%	6%	9%
Dedo Segundo, Tercero, Cuarto y Quinto	12%	8%	12%
Dedo Segundo y Cuarto	6%	4%	6%
Dedo Segundo, Cuarto y Quinto	9%	6%	9%

Dedo Segundo y Quinto	6%	4%	6%
Dedo Tercero	3%	2%	3%
Dedo Tercero y Cuarto	6%	4%	6%
Dedo Tercero, Cuarto y Quinto	9%	6%	9%
Dedo Tercero y Quinto	6%	4%	6%
Dedo Cuarto	3%	2%	3%
Dedo Cuarto y Quinto	6%	4%	6%
Dedo Quinto	3%	2%	3%

MENOSCABO EXTREMIDAD INFERIOR EN RELACION AL PIE

Pie	=	Menoscabo Extremidad Inferior	Pie	=	Menoscabo Extremidad Inferior	Pie	=	Menoscabo Extremidad Inferior
0%	=	0%	35%	=	25%	70%	=	49%
1%	=	1%	36%	=	25%	71%	=	50%
2%	=	1%	37%	=	26%	72%	=	50%
3%	=	2%	38%	=	27%	73%	=	51%
4%	=	3%	39%	=	27%	74%	=	52%
5%	=	4%	40%	=	28%	75%	=	53%
6%	=	4%	41%	=	29%	76%	=	53%
7%	=	5%	42%	=	29%	77%	=	54%
8%	=	6%	43%	=	30%	78%	=	55%
9%	=	6%	44%	=	31%	79%	=	55%
10%	=	7%	45%	=	32%	80%	=	56%
11%	=	8%	46%	=	32%	81%	=	57%
12%	=	8%	47%	=	33%	82%	=	57%
13%	=	9%	48%	=	34%	83%	=	58%
14%	=	10%	49%	=	34%	84%	=	59%
15%	=	11%	50%	=	35%	85%	=	60%
16%	=	11%	51%	=	36%	86%	=	60%
17%	=	12%	52%	=	36%	87%	=	61%
18%	=	13%	53%	=	37%	88%	=	62%
19%	=	13%	54%	=	38%	89%	=	62%
20%	=	14%	55%	=	39%	90%	=	63%
21%	=	15%	56%	=	39%	91%	=	64%
22%	=	15%	57%	=	40%	92%	=	64%
23%	=	16%	58%	=	41%	93%	=	65%
24%	=	17%	59%	=	41%	94%	=	66%
25%	=	18%	60%	=	42%	95%	=	67%
26%	=	18%	61%	=	43%	96%	=	67%
27%	=	19%	62%	=	43%	97%	=	68%
28%	=	20%	63%	=	44%	98%	=	69%
29%	=	20%	64%	=	45%	99%	=	69%
30%	=	21%	65%	=	46%	100%	=	70%
31%	=	22%	66%	=	46%			
32%	=	22%	67%	=	47%			
33%	=	23%	68%	=	48%			
34%	=	24%	69%	=	48%			

MENOSCABO DE LA PERSONA GLOBAL EN RELACION A LA EXTREMIDAD INFERIOR

MENOSCABO		MENOSCABO		MENOSCABO		
Extremidad Inferior	Persona Global	Extremidad Inferior	Persona Global	Extremidad Inferior	Persona Global	
0%	=	0%	=	14%	=	28%
1%	=	0%	=	14%	=	28%
2%	=	1%	=	15%	=	29%
3%	=	1%	=	15%	=	29%
4%	=	2%	=	16%	=	30%
5%	=	2%	=	16%	=	30%
6%	=	2%	=	16%	=	30%
7%	=	3%	=	17%	=	31%
8%	=	3%	=	17%	=	31%
9%	=	4%	=	18%	=	32%
10%	=	4%	=	18%	=	32%
11%	=	4%	=	18%	=	32%
12%	=	5%	=	19%	=	33%
13%	=	5%	=	19%	=	33%
14%	=	6%	=	19%	=	34%
15%	=	6%	=	20%	=	34%
16%	=	6%	=	20%	=	34%
17%	=	7%	=	21%	=	35%
18%	=	7%	=	21%	=	35%
19%	=	8%	=	22%	=	36%
20%	=	8%	=	22%	=	36%
21%	=	8%	=	22%	=	36%
22%	=	9%	=	23%	=	37%
23%	=	9%	=	23%	=	37%
24%	=	10%	=	24%	=	38%
25%	=	10%	=	24%	=	38%
26%	=	10%	=	24%	=	38%
27%	=	11%	=	25%	=	39%
28%	=	11%	=	25%	=	39%
29%	=	12%	=	26%	=	40%
30%	=	12%	=	26%	=	40%
31%	=	12%	=	26%	=	40%
32%	=	13%	=	27%	=	40%
33%	=	13%	=	27%	=	40%
34%	=	14%	=	28%	=	40%

6. Amputaciones

TABLA DE AMPUTACIONES EN EXTREMIDADES INFERIORES

	Menoscabo Extremidad Inferior	Menoscabo Global de la persona
Hemipelvectomia	-----	80%
Desarticulación cadera	100%	70%
Amputación 1/3 proximal muslo	100%	60%
Amputación tercio medio y distal	90%	50%
Desarticulación de rodilla	90%	40%
Amputación bajo rodilla muñón funcional	70%	35%
Amputación tobillo	70%	30%
Amputación pie – Chopart	53%	25%
Amputación medio tarso	35%	25%

Amputación de todos los dedos	30%	21%
Amputación 1er. dedo en MTT	21%	15%
Amputación 1er. dedo en MTF	18%	13%
Amputación 1er. dedo IF	10%	7%
Amputación 2do. a 5to. Dedo	4%	3%

Amputación de:

Menoscabo del pie

Dedo Mayor	18%
Dedo Mayor y Segundo	21%
Dedo Mayor, Segundo y Tercero	24%
Dedo Mayor, Segundo y Cuarto	24%
Dedo Mayor, Segundo y Quinto	24%
Dedo Mayor, Segundo Tercero y Cuarto	27%
Dedo Mayor, Segundo Cuarto y Quinto	27%
Dedo Mayor, Segundo, Tercero y Quinto	27%
Dedo Mayor, Segundo, Tercero, Cuarto y Quinto	30%
Dedo Mayor y Tercero	21%
Dedo Mayor, Tercero y Cuarto	24%
Dedo Mayor, Tercero y Quinto	24%
Dedo Mayor, Tercero, Cuarto y Quinto	27%
Dedo Mayor y Cuarto	21%
Dedo Mayor, Cuarto y Quinto	24%
Dedo Mayor y Quinto	21%
Dedo Segundo	3%
Dedo Segundo y Tercero	6%
Dedo Segundo, Tercero y Cuarto	9%
Dedo Segundo, Tercero y Quinto	9%
Dedo Segundo, Tercero, Cuarto y Quinto	12%
Dedo Segundo y Cuarto	6%
Dedo Segundo, Cuarto y Quinto	9%
Dedo Segundo y Quinto	6%
Dedo Tercero	3%
Dedo Tercero y Cuarto	6%
Dedo Tercero, Cuarto y Quinto	9%
Dedo Tercero y Quinto	6%
Dedo Cuarto	3%
Dedo Cuarto y Quinto	6%
Dedo Quinto	3%

TABLA DE AMPUTACIONES EN LAS EXTREMIDADES SUPERIORES

	Menoscabo Extremidad	Menoscabo de la persona
Desarticulación del Hombro	97%	60%
Amputación del brazo por encima de la inserción del deltoides	97%	60%
Amputación por encima del codo y desarticulación del codo	95%	57%
Amputación 1/3 proximal antebrazo	95%	57%
Amputación 1/3 medio y distal antebrazo	90%	54%

y desarticulación muñeca

Amputación transmetacarpiana	90%	54%
Amputación de todos los dedos excepto pulgar	54%	32%
Amputación pulgar	36%	25%
Amputación pulgar en IF	27%	15%
Amputación índice	23%	14%
Amputación índice IFP	18%	11%
Amputación índice IFD	10%	6%
Amputación dedo medio	18%	11%
Amputación dedo medio IFP	14%	8%
Amputación dedo medio IFD	8%	5%
Amputación anular	9%	5%
Amputación anular en IFP	7%	4%
Amputación anular en IFD	5%	3%
Amputación meñique	5%	3%
Amputación meñique en IFP	4%	1%
Amputaciones anular y meñique	27%	15%

ANEXO TÉCNICO

El médico perito debe tener presente la posibilidad de que la patología músculo esquelética que refiere la persona, sea derivada o agravada por el tipo de trabajo que ésta desarrolla.

Debemos tener en cuenta en toda la valoración del menoscabo:

- **Función.**
- **Alteración de los movimientos de cada articulación.**
 - **Anquilosis**
 - **Factores predisponentes**
 - obesidad, escoliosis, hiperlordosis, vértebras de transición, asimetría de los miembros inferiores
 - condición física muscular no compatible con la actividad laboral

- estado cardiovascular y respiratorio no compatible con la actividad laboral
- edad
- sexo
- **Factores de Riesgo Ocupacional**
 - esfuerzos excesivos por trabajo físico exigente
 - esfuerzos físicos repetidos en flexión y/o rotación de columna
 - esfuerzos físicos en posiciones no ergonómicas
 - vibración continua en posición obligada
- **Cronicidad**

Su inicio tuvo carácter agudo pero en la actualidad presenta ausentismo laboral en calidad y cantidad significativas (enmarcados en los plazos legales) por esa causal.

PRINCIPALES AFECCIONES QUE PRODUCEN MENOSCABO

A) COLUMNA VERTEBRAL

▪ **Impedimento Profesional de la Columna Vertebral**

Se considera como portador de menoscabo al trabajador que presenta patología de la Columna Vertebral, que cumpla con los siguientes requisitos:

1. Historia laboral detallada que certifique que el trabajador ha estado realmente expuesto a uno o más de los factores de riesgo ocupacional durante tiempo mayor de cinco años continuos en jornada completa.
2. Los síntomas y signos se presentan o se desarrollan durante el trabajo.
3. Las alteraciones anatómicas demostrables son mayores que las que pueden esperarse para un individuo de la misma edad, no expuesto a los factores de riesgo profesional.
4. La presencia de otras patologías de la columna como las inflamatorias y tumorales excluyen el diagnóstico de impedimento profesional.

B) MIEMBROS SUPERIORES

1) Secuela de Fracturas

- a). Traumatismos sin secuelas
Traumatismos con secuelas

- leves
- moderadas
- graves

Seudoartrosis evaluaciones favorables

Seudoartrosis evaluaciones desfavorables o más de dos años de evolución

2) Amputaciones:

Que por si solas implican un menoscabo severo.

- a) ambas manos
- b) manos frías
- c) una mano y un pie
- d) La amputación puede ser total o segmentaria

3) Osteomielitis Crónica

- a) sin fístulas
- b) con fístulas

La osteomielitis de localización múltiple y manifestaciones sistémica se considerará un menoscabo global de la persona mayor del 70%

4) Poliomiелitis

- De un miembro
- De dos miembros:
 - Superiores
 - Inferiores

5) Neoplasias

(Capítulo de Impedimentos Neoplásicos)

6) Lesiones osteoarticulares

- Infecciosas
- Parasitarias
- Leves
- moderadas
- graves (con manifestaciones clínicas, Rx y de laboratorio)

7) Lesiones Degenerativas

Artrosis

- Primitivas
- Leves

- Moderados
- Graves

- Secundarias
- Moderadas
- Graves

C) MIEMBROS INFERIORES

La patología es similar a la de los miembros superiores. Debemos resaltar Impedimento Profesional de las Rodillas.

Los trabajadores que laboran en posiciones hincados y esfuerzo de rotación y lateralización, presentan lesiones en las rodillas que se pueden clasificar en intraarticulares y extra-articulares. Las lesiones extra-articulares son generalmente tendinitis, bursitis o lesiones ligamentarias y no asignan menoscabo porque se recuperan con tratamiento médico, quirúrgico, rehabilitador, reposo y reubicación laboral.

Como impedimento profesional intra-articular crónico se encuentra la Artrosis.

La artrosis de la Rodilla es una enfermedad frecuente en la población general y para establecer su naturaleza laboral es necesario que se cumplan los requisitos siguientes:

1. Historia laboral detallada y responsable que certifique que el trabajador ha estado realmente expuesto a uno o más de los factores de riesgo ocupacional, durante un tiempo mayor de cinco años continuos en jornada completa.
2. Que la artrosis sea de grado superior a la que a juicio del perito correspondería a la esperada de acuerdo a la edad del trabajador.
3. Ausencia de otros factores reconocidos como predisponentes, tales como defectos de alineamiento, secuelas de lesiones traumáticas o enfermedades anteriores.
4. Las lesiones pueden ser bilaterales aunque no necesariamente de igual grado. Para objetivar el impedimento debe exigirse una historia clínica completa con especial atención al examen físico de la Rodilla. Se debe contar con un examen radiológico con el paciente de pie en dos planos y Radiografía Axial de Rótula, que determine claramente el grado de estrechamiento articular, esclerosis subcondral, existencia de osteofitos, alteraciones de las superficies o imágenes de osteocondronecrosis.

Lesiones Misceláneas de la Extremidad Inferior

Hay situaciones especiales que requieren una evaluación diferente:

Acortamiento de las Extremidades Inferiores

En situaciones de acortamiento debido a defecto de alineación o de deformidad se deben sumar aritméticamente los siguientes valores a las secuelas funcionales:

ACORTAMIENTO

Mayor de 2 cm

Mayor de 3 cm

Mayor de 4 cm

Mayor de 5 cm

Lesiones de Tejidos Blandos

MENOSCABO

5% de la persona global

10% de la persona global

15% de la persona global

20% de la persona global

Las lesiones graves de las extremidades superiores o inferiores que comprometan tejido óseo, vascular y nervioso que hayan sido tratadas durante 12 meses o más **sin** restaurar su función deberán calificarse como amputaciones a nivel correspondiente del tejido sano proximal.

Osteomielitis (Diagnosticada por Clínica, Laboratorio y Rx.)

En las condiciones siguientes se deberá considerar un menoscabo global de la persona de grado severo.

- Osteomielitis localizada en la pelvis, Vértebras, Fémur, Tibia o en articulaciones mayor de una extremidad que actividad persistente o recurrencial de al menos 2 episodios agudos en un periodo de 6 meses previos a la solicitud de invalidez.
- Osteomielitis de localización múltiple y manifestaciones sistémicas.

D) AMPUTACIONES

En las situaciones siguientes se describen amputaciones que por si solas implican un menoscabo de grado severo.

- a. Ambas manos
- b. Ambos pies
- c. Una mano y un pie
- d. Amputación de una extremidad inferior en o sobre el tarso debida a enfermedad vascular periférica o diabetes mellitus.
- e. Incapacidad para usar prótesis en forma efectiva, debido a una de las siguientes

causas:

- Enfermedad vascular.

- Complicaciones neurológicas (por ejemplo, pérdida de sentido de posición).
- Muñón demasiado corto o complicaciones persistentes de muñón en los últimos 12 meses desde que inició tratamiento de su enfermedad.
- Trastorno de una extremidad inferior contralateral que provoque restricciones motoras importantes.

VALORACION DEL MENSOCABO GLOBAL DE LA PERSONA POR CANAL LUMBAR ESTRECHO

CLASE I

< a 15%

- Puede sostenerse de pie prolongadamente
- Camina en todos los terrenos
- Tiene molestias dolorosas que requieren tratamiento medicamentoso ocasional
- Movilidad conservada

CLASE II

16 a 25%

- Puede sostenerse de pie por períodos variables de tiempo
- Camina en todos los terrenos
- Tiene molestias dolorosas que requieren tratamiento medicamentoso y fisiátrico frecuente
- Discreta limitación en la movilidad

CLASE III

26 a 50%

- Puede sostenerse de pie por períodos cortos de tiempo
- Camina sólo en terrenos planos con uso o no de aditamentos (bastones, andadores, muletas, etc.), pero lo hace con dificultad en gradas y/o terrenos inclinados
- Requiere tratamiento medicamentoso y fisiátrico permanente
- Presenta daño neurológico, sensitivo y motor
- Moderada limitación en la movilidad

CLASE IV

51 a 70%

- Puede sostenerse de pie con dificultad, pero no camina
- Usa silla de ruedas o sólo se desplaza en tramos cortos dentro del hogar, con uso obligatorio de aditamentos
- Presenta daño neurológico, sensitivo y motor
- Severa limitación en la movilidad

VALORACION DEL MENOSCABO GLOBAL DE LA PERSONA POR ARTRODESIS DE COLUMNA

Presenta un **menoscabo de hasta 45%** así presente una buena evolución o si queda con dolor residual. En la valoración se agregará la limitación en el movimiento si la presentara.

Si el paciente presenta daño neurológico residual, sensitivo o motor, en la valoración se deberá tener en cuenta, según el siguiente esquema:

Artrodesis con secuelas funcionales deberá de valorarse por la movilidad de columna de acuerdo a las tablas correspondientes en este capítulo; Con secuelas neurológicas deberá de valorarse en el capítulo correspondiente a impedimento del sistema nervioso. combinando dicho porcentaje con el que le corresponde por Artrodesis.

Se asignará el % de menoscabo de incapacidad teniendo en cuenta el número de segmentos comprometidos