

## V. RESULTADOS



### **V.1. Acromioplastia anterior**



## 1. Descripción de la muestra

### 1.1 Variables demográficas

La edad media de los pacientes intervenidos de acromioplastia de hombro es de 56,7 años (DS: 7,7 años), siendo la mediana de 58,0 años. En cuanto al sexo, el 66,7% son mujeres y el 33,3% son hombres.

### 1.2 Datos del lugar de residencia habitual

En el 100,0% de los casos el tipo de residencia es propia, frente a la residencia en casa de familiares y la residencia de ancianos. En cuanto a la altura del piso, o el número de plantas de la casa en que se reside, en el 40,0% de los casos la residencia se localiza en un tercer piso o una casa de tres plantas, en el 35% en un segundo piso o una casa de dos plantas, y en el 25,0% se trata de un primer piso o una casa de una planta.

### 1.3 Nivel de estudios, situación laboral y clase social

El 86,7% de la población intervenida no ha finalizado algún tipo de estudios. Por su parte, el 13,3% restante, manifiesta haber concluido los estudios primarios o la EGB.

En cuanto a la situación laboral, el 86,7% refiere encontrarse en activo y el 13,3% restante jubilado. Nadie manifiesta encontrarse en situación de paro. Por lo que respecta a la profesión, el 73,3% son amas de casa, el 13,3% se dedican a actividades agrícolas, un 6,7% se dedica a actividades de carga y descarga y otro 6,7% son mecánicos.

Siguiendo la clasificación de la clase social de la Sociedad Española de Epidemiología, el 93,3% pertenece a la clase social V, en la que se encuadran los trabajadores no cualificados, y el 6,7% restante en la clase IIIc, en la que se agrupan los supervisores de trabajos manuales.

**Tabla 1. Variables demográficas, residencia, nivel de estudios, situación laboral y clase social**

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>VARIABLES DEMOGRÁFICAS</b>				
Edad (años)		56,7	7,7	58,0
Mujeres (%)	66,7			
Hombres (%)	33,3			
<b>LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL</b>				
Propia (%)	100,0			
Familiares (%)	0,0			
Res. ancianos (%)	0,0			
<b>ALTURA VIVIENDA</b>				
Primer piso	25,0			
Segundo piso	35,0			
Tercer piso	40,0			
<b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>				
Sin estudios (%)	86,7			
Primarios/EGB (%)	13,3			
<b>SITUACIÓN LABORAL</b>				
Activo (%)	86,7			
Parados (%)	0,0			
Jubilados (%)	13,3			
<b>PROFESIÓN</b>				
Amas de casa (%)	73,3			
Actividades agrícolas (%)	13,3			
Carga y descarga (%)	6,7			
Mecánicos (%)	6,70			
<b>CLASE SOCIAL</b>				
IIIc (%)	6,7			
V (%)	93,3			

#### 1.4 Nivel de compañía

El estado civil del 100,0% de los intervenidos es el de casados. De ellos, un 40,0% vive sólo con su pareja, otro 40,0% vive con su pareja y sus hijos, y un 20,0% vive sólo con sus hijos. En cuanto al número de personas que conviven con los pacientes, el 40,0% convive con 1 persona, un 16,7% convive con 3 personas, otro 16,7% con 5, un 13,3% convive con 2 personas, y otro 13,3% convive con 4 personas. La media de personas con las que convive el paciente es de 2,5 (DS: 1,5). Este nivel de compañía hace que el 83,3% disponga de ayuda personal en caso de enfermedad, no disponiendo de la misma el 16,7% restante.

#### 1.5 Percepción de ayudas sociales

El 33,3% de los intervenidos declara percibir algún tipo de ayuda social. De estos un 40,0% percibe ayudas por jubilación, otro 40,0% por invalidez permanente total y un 20,0% por invalidez permanente parcial. En cuanto al tiempo de percepción de estas ayudas, un 25,0% declara percibir las desde hace 1 año, un 5% desde hace 2 años, un 15,0% desde hace 3 años, otro 15,0% desde hace 5 años, y otro 15,0% desde hace 6 años. Finalmente, un 25,0% declara percibir las desde hace 8 años.

Tabla 2. Nivel de compañía y ayudas sociales

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>Estado civil</b>				
Casados (%)	100,0			
Solteros (%)	0,0			
<b>Con quien vive</b>				
Sólo con su pareja (%)	40,0			
Pareja e hijos (%)	40,0			
Sólo con hijos (%)	20,0			
<b>Nº de personas con que convive</b>				
1	40,0			
2	13,3			
3	16,7			
4	13,3			
5	16,7			
Media de personas		2,5	1,5	2,0
<b>Dispone ayuda personal en caso enfermedad</b>				
Si	83,3			
No	16,7			
<b>Percepción ayudas sociales</b>				
Si	33,3			
No	66,7			
<b>Tipo ayudas sociales</b>				
Jubilación	40,0			
Invalidez permanente total	40,0			
Invalidez permanente parcial	20,0			
<b>Tiempo de percepción de las ayudas</b>				
1 año	25,0			
2 años	5,0			
3 años	15,0			
5 años	15,0			
6 años	15,0			
8 años	25,0			



### 1.6 Factores de riesgo personales

El peso medio de los pacientes intervenidos es de 70,9 Kg. (DS: 10,7) y la talla media es de 1,54 m. (DS: 0,07m.). El Índice de masa corporal (IMC) medio es de 29,9 (DS: 3,3), que equivale a lo que se considera grado I de IMC o sobrepeso, cercano al grado II de IMC, que equivale al nivel de obesidad (IMC entre 30 y 40). Más concretamente, el 1,7% se encuentra dentro de la normalidad, el 55,0% se encuentra dentro del grado I de IMC, que equivale al sobrepeso (IMC entre 25,0 y 29,9) y un 43,3% se encuentra dentro del grado II de IMC, que equivale a obesidad.

Respecto al tabaco, el 80,0% declara no haber fumado nunca y el 20,0% restante ser fumadores actuales.

En cuanto al ejercicio practicado, el 53,3% declara no realizar ejercicio alguno, el 38,3% declara pasear regularmente, practica algún deporte o realiza gimnasia el 8,4% restante. En cuanto al número de horas semanales dedicado al ejercicio, la media es de 3,6 horas, sin embargo, la mediana es de 0 horas semanales.

### 1.7 Asistencia sanitaria previa a la intervención

El 100,0% de los pacientes declara haber acudido al menos 1 vez en los 6 meses previos a la intervención al hospital o a su centro de salud. Concretamente, la media de asistencias al hospital es de 2,2 (DS: 1,5) y a su centro de salud de 3,1 (DS: 2,2).

**Tabla 3. Factores de riesgo personales y asistencia previa**

	Porcentaje	Media	Desv. Estánd	Mediana
<b>Obesidad</b>				
Peso (Kg.)		70,9	10,7	70,0
Talla (m.)		1,54	0,07	1,53
IMC		29,9	3,3	29,5
Normalidad	1,7			
Sobrepeso	55,0			
Obesidad	43,3			
<b>Tabaco</b>				
Fumadores actuales	20,0			
Nunca fumadores	80,0			
<b>Ejercicio</b>				
No ejercicio alguno	53,3			
Paseo regular	38,3			
Algún deporte o gimnasia	8,4			
Nº horas semanales dedicadas al ejercicio		3,6	0,0	0,0
<b>Asistencia sanitaria previa</b>				
Media asistencias a hospital		2,2	1,5	2,0
Media asistencias a AP		3,1	2,2	3,0

### 1.8 Valoración del estado previo y enfermedad actual

El ASA preoperatorio del 66,7% de los intervenidos es de II. El 33,3% restante tiene un ASA de I.

En cuanto a los tratamientos médicos que toman los pacientes con anterioridad a su intervención, excluyendo los relacionados con la patología en estudio, el 26,7% no toma tratamiento alguno, un 30,0% toma 1 tratamiento, un 23,3% toma 2 tratamientos y un 20,0% toma 3 tratamientos. Según estos datos, el 73,3% toma algún tratamiento médico previamente a su intervención. Globalmente, la media de tratamientos considerando a todos los sujetos de la muestra es de 1,4.

Entre los tratamientos médicos recibidos, en el 42,6% de las ocasiones se recibe tratamiento para la hipertensión, en el 26,2% para otras enfermedades musculoesqueléticas, en el 13,1% para problemas psicológicos, sobre todo depresión, en el 11,5% para la diabetes, en el 3,3% para las varices y en otro 3,3% de las ocasiones para enfermedades digestivas.

Por lo que respecta a los tratamientos específicos para la patología que provoca la intervención quirúrgica, el 60,0% declara que sólo toma antiinflamatorios no esteroideos, el 26,7% que toma antiinflamatorios no esteroideos y rehabilitación, un 6,7% declara recibir antiinflamatorios no esteroideos y esteroideos y otro 6,7% declara recibir los 3 tipos de tratamiento; es decir, antiinflamatorios no esteroideos, esteroideos y rehabilitación.

Las comorbilidades padecidas por la muestra de pacientes, según el Índice de Charlson, son las siguientes: el 66,7% no padece comorbilidad alguna, un 13,3% padece cardiopatía congestiva, otro 13,3% padece diabetes y, finalmente, el 6,7% padece enfermedad vascular periférica. Estas comorbilidades hacen que el Índice de Charlson del 66,7% de los pacientes intervenidos sea 0, y el del 33,3% restante sea 1.

Tabla 4. Valoración del estado previo

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mdna
<b>ASA</b>				
I	33,3			
II	66,7			
<b>Nº tratamientos no específicos de la patología en estudio</b>				
0	26,7			
1	30,0			
2	23,3			
3	20,0			
Media de tratamientos		1,4	1,1	1,0
<b>Tipo de tratamientos</b>				
HTA	42,6			
Otras enfermedades músculoesqueléticas	26,2			
Problemas psicológicos	13,1			
Diabetes	11,5			
Varices	3,3			
Enferm digestivas	3,3			
<b>Tratamientos específicos</b>				
AINES	60,0			
AINES + RHB	26,7			
AINES + AIE	6,7			
AINES + AIE + RHB	6,7			
<b>Comorbilidades</b>				
Ninguna	66,7			
Cardiopatía congestiva	13,3			
Diabetes	13,3			
Enfermedad vascular periférica	6,7			
<b>Índice de Charlson</b>				
0	66,7			
1	33,3			

### 1.9 Características de la patología actual

La duración de los síntomas provocados por la patología que motiva la intervención es de 1 año para el 46,7%, de 2 años para el 13,3%, de 4 años para el 21,7% y de 5 años para el 18,3%. En cuanto a la afectación concomitante de otras articulaciones, en el 43,3% no existe afectación de las mismas y en el 56,7% de los pacientes restantes si existe afectación de dichas articulaciones. En cuanto al tipo de articulación afectada, en el 36,4% de los casos se trata de la columna, en otro 36,4% se trata del hombro contralateral, en un 9,1% de los casos se trata de la rodilla y en el 18,2% de los casos restantes se trata de una afectación conjunta por rodilla, cadera y columna.

Respecto a la realización previa de cirugía en la articulación afectada, en el 100,0% de los casos la cirugía es primaria y, por tanto, no se ha realizado cirugía previa de la articulación afectada. En cuanto a la realización de cirugía previa en otra articulación, sólo en el 20,0% de los casos se había realizado la misma. En el 80,0% de los casos restantes no se había realizado cirugía previa de otra articulación. En los casos en que se había realizado cirugía previa de otra articulación, en un tercio de los casos se trataba de cirugía del hombro contralateral, en otro tercio de cirugía de la columna y en el tercio restante de cirugía del hallux valgus.

Tabla 5. Valoración de la enfermedad que motiva la intervención

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mdna
<b>Duración de los síntomas</b>				
1	46,7			
2	13,3			
4	21,7			
5	18,3			
<b>Afectación concomitante otras articulaciones</b>				
Si	56,7			
No	43,3			
<b>Tipo de articulación afectada</b>				
Hombro contralateral	36,4			
Columna	36,4			
Rodilla	9,1			
Poliarticular	18,2			
<b>Cirugía previa de la articulación afectada</b>				
Primaria	100,0			
Revisión	0,0			
<b>Cirugía previa de otra articulación</b>				
Si	20,0			
No	80,0			

#### 1.10 Tipo de cirugía y eventos adversos relacionados con la misma

En todos los casos se realizó intervención de acromioplastia, no produciéndose incidencias operatorias en caso alguno. En el 6,8 de las intervenciones se produjeron complicaciones postquirúrgicas, tratándose todas ellas de hematomas postoperatorios.

#### 1.11 Resultados clínicos tras la intervención

En el 93,3% de los pacientes intervenidos se produjo un aumento de la funcionalidad respecto a la existente previamente a la intervención. En

otro 93,3% de los intervenidos se produjo una disminución del dolor existente anteriormente a la intervención y en el 86,7% de los casos disminuyó la necesidad de tomar analgésicos.

Respecto al tiempo transcurrido hasta la recuperación, en el 33,3% de los casos fue de 1 a 2 meses, en el 26,7% de 3 a 4 meses, en el 20,0% menor a un mes y en otro 20,0% de 5 a 6 meses. En el 100,0% de los casos la cirugía permitió a los afectados volver a su trabajo previo. Por otra parte, la cirugía mejoró el grado de invalidez previa del 73,3% de los afectados, en un 20,0% de los mismos eliminó su nivel de invalidez previa, y sólo en un 6,7% de los casos la cirugía no mejoró el grado de invalidez de los pacientes.

Tras la intervención, en una escala de 0 (nada satisfecho) a 10 (completamente satisfecho), la media de satisfacción con la intervención realizada es de 8,7 (DS: 2,2). Por otra parte, la satisfacción media con la asistencia prestada, en una escala de 0 (nada satisfecho) a 10 (completamente satisfecho), es de 9,3 (DS: 1,3).

Tabla 6. Tipo de cirugía y eventos adversos y resultados.

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>Incidencias operatorias</b>	0,0			
<b>Complicaciones postquirúrgicas</b>	6,8			
<b>Resultados clínicos</b>				
Aumento funcionalidad	93,3			
Disminución del dolor	93,3			
Disminución necesidad analgésicos	86,7			
<b>Tiempo transcurrido hasta recuperación</b>				
Menor a 1 mes	20,0			
1 a 2 meses	33,3			
3 a 4 meses	26,7			
5 a 6 meses	20,0			
Mayor a 6 meses	0,0			
<b>Mejoría invalidez previa</b>				
No	6,7			
Si, la mejora	73,3			
Si, la elimina	20,0			
<b>Nivel de satisfacción</b>				
Con la intervención		8,7	2,2	9,3
Con la asistencia prestada		9,3	1,3	9,8



## 2. Valoración Pre y Postcirugía

### 2.1. Cuestionario específico. Escala de Constant

#### Dimensiones del cuestionario

##### Dolor

La puntuación media precirugía es de 0,83 (D.E.: 1,88). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 13,33 (D.E.: 3,98). La diferencia media pre-postcirugía es de -12,50 (D.E.: 4,27). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es el comprendido entre -13,60 y -11,40. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

##### Actividades de la vida diaria

La puntuación media precirugía es de 5,93 (D.E.: 4,05). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 18,80 (D.E.: 2,18). La diferencia media pre-postcirugía es de -12,87 (D.E.: 5,07). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es el comprendido entre -14,18 y -11,56. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

##### Grado de movilidad

La puntuación media precirugía es de 6,47 (D.E.: 3,67). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 18,93 (D.E.: 3,48). La diferencia media pre-postcirugía es de -12,47 (D.E.: 3,48). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es el comprendido entre -13,37 y -11,57. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

##### Potencia

La puntuación media precirugía es de 10,93 (D.E.: 4,99). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 19,13 (D.E.: 3,30). La diferencia media pre-postcirugía es de -8,20 (D.E.: 3,99). El intervalo de

confianza al 95% para ésta diferencia es el comprendido entre  $-9,23$  y  $-7,17$ . Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Puntuación total

La puntuación media precirugía es de  $24,17$  (D.E.:  $11,88$ ). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de  $70,20$  (D.E.:  $7,23$ ). La diferencia media pre-postcirugía es de  $-46,03$  (D.E.:  $13,15$ ). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es el comprendido entre  $-49,43$  y  $-42,64$ . Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

**Tabla 7. Escala de Constant**

	Precirugía	Postcirugía	p
<b>Dolor</b>	0,83	13,33	<0,001
<b>Actividades vida diaria</b>	5,93	18,80	<0,001
<b>Grado de movilidad</b>	6,47	18,93	<0,001
<b>Potencia</b>	10,93	19,13	<0,001
<b>Puntuación total</b>	24,17	70,20	<0,001

## 2.2 Escala Analógica Visual para el dolor de Scott

La puntuación media precirugía es de  $8,15$  (D.E.:  $0,99$ ). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de  $5,40$  (D.E.:  $2,85$ ). La diferencia media pre-postcirugía es de  $2,75$  (D.E.:  $3,36$ ), con el siguiente intervalo de confianza al 95%:  $(1,89;3,62)$ . Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

**Tabla 8. EVA para el dolor**

	Precirugía	Postcirugía	p
<b>Dolor</b>	8,15	5,40	<0,001

### 2.3. Cuestionario SF36

#### Función física

La puntuación media precirugía es de 56,17 (D.E.: 24,17). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 94,17 (D.E.: 7,82). La diferencia media pre-postcirugía es de -38,00 (D.E.: 19,62), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-43,07; -32,93). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Rol físico

La puntuación media precirugía es de 18,75 (D.E.: 35,54). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 100 (D.E.: 0,00). La diferencia media pre-postcirugía es de -81,25 (D.E.: 35,54), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-90,43; -72,07). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Dolor corporal

La puntuación media precirugía es de 37,68 (D.E.: 8,27). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 72,97 (D.E.: 15,30). La diferencia media pre-postcirugía es de -35,28 (D.E.: 15,84), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-39,38; -31,19). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Salud General

La puntuación media precirugía es de 50,78 (D.E.: 10,97). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 60,03 (D.E.: 10,43). La diferencia media pre-postcirugía es de -9,25 (D.E.: 9,06), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-11,59; -6,91). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Vitalidad

La puntuación media precirugía es de 47,75 (D.E.: 14,57). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 63,17 (D.E.: 10,85). La diferencia media pre-postcirugía es de -15,42 (D.E.: 12,50), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-18,65;-12,19). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Función Social

La puntuación media precirugía es de 61,88 (D.E.: 18,76). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 82,08 (D.E.: 19,85). La diferencia media pre-postcirugía es de -20,21 (D.E.: 21,72), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-25,82;-14,60). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Rol emocional

La puntuación media precirugía es de 38,89 (D.E.: 47,60). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 74,44 (D.E.: 41,79). La diferencia media pre-postcirugía es de -35,56 (D.E.: 44,62), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-47,08;-24,03). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Salud mental

La puntuación media precirugía es de 50,00 (D.E.: 15,19). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 65,13 (D.E.: 12,13). La diferencia media pre-postcirugía es de -15,13 (D.E.: 12,24), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-18,29;-11,97). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Evolución declarada de la salud

Previamente a la cirugía el 65% de los pacientes consideraba que su salud es más o menos igual que hace un año y el restante 35%

considera que su salud está algo peor que hace un año. Tras la cirugía, el 53,3% de los intervenidos considera que su salud es mucho mejor ahora que hace un año, un 33,3% considera que es algo mejor ahora que hace un año, un 6,7% considera que es más o menos igual que hace un año y, finalmente, otro 6,7% responde que es algo peor ahora que hace un año. Estas diferencias pre y postcirugía son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

#### Estado de de salud física

La puntuación media precirugía es de 52,24 (D.E.: 19,51). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 75,47 (D.E.: 7,65). La diferencia media pre-postcirugía es de -23,24 (D.E.: 17,91), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-27,86; -18,61). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Estado de salud mental

La puntuación media precirugía es de 46,97 (D.E.: 10,93). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 65,80 (D.E.: 10,55). La diferencia media pre-postcirugía es de -18,82 (D.E.: 10,28), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-21,48; -16,17). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

Tabla 9. Cuestionario SF 36

	Precirugía	Postcirugía	p
<b>Función física</b>	56,17	94,17	<0,001
<b>Rol físico</b>	18,75	100,00	<0,001
<b>Dolor corporal</b>	37,68	72,97	<0,001
<b>Salud general</b>	50,78	60,03	<0,001
<b>Vitalidad</b>	47,75	63,17	<0,001
<b>Función social</b>	61,88	82,08	<0,001
<b>Rol emocional</b>	38,89	74,44	<0,001
<b>Salud mental</b>	50,00	65,13	<0,001
<b>Estado de salud física</b>	52,24	75,47	<0,001
<b>Estado de salud mental</b>	46,97	65,80	<0,001

## 2.4 Cuestionario EuroQol 5D

### Dimensiones

#### Movilidad

Previamente a la cirugía el 55% de los pacientes no presenta problemas de movilidad y el 45% restante presenta algunos o moderados problemas de movilidad. Tras la cirugía el 88,3% de los pacientes no presenta problemas de movilidad y el 11,7% presenta algunos o moderados problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Cuidado Personal

Previamente a la cirugía el 26,7% de los pacientes no presenta problemas en su cuidado personal y el 73,3% restante presenta algunos o moderados problemas con el cuidado personal. Tras la cirugía el 93,3% de los pacientes no presenta problemas con el

cuidado personal y el 6,7% presenta algunos o moderados problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Actividades Cotidianas

Previamente a la cirugía el 13,3% de los pacientes no presenta problemas en sus actividades cotidianas, el 65% presenta algunos o moderados problemas en sus actividades cotidianas y el 21,7% presenta muchos problemas en sus actividades cotidianas. Tras la cirugía el 88,3% de los pacientes no presenta problemas de movilidad y el 11,7% presenta algunos o moderados problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Dolor/Malestar

Previamente a la cirugía el 33,3% de los pacientes presenta algunos o moderados problemas de dolor o malestar, el 66,7% restante presenta muchos problemas de dolor o malestar. Tras la cirugía el 75% de los pacientes no presenta problemas, el 18,3% presenta algunos o moderados problemas y el 6,7% presenta muchos problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Ansiedad/Depresión

Previamente a la cirugía el 53,3% de los pacientes no presenta problemas de ansiedad o depresión, el 25% presenta algunos o moderados problemas de ansiedad o depresión y, finalmente, el 21,7% presenta muchos problemas de ansiedad o depresión. Tras la cirugía el 63,3% de los pacientes no presenta problemas y el 36,7% presenta algunos o moderados problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

Porcentaje de pacientes con problemas, algunos o moderados (2) o muchos (3), en cada dimensión del EuroQol pre y postcirugía.

Precirugía, un 45% de los pacientes presenta problemas de movilidad, un 73,3% en el cuidado personal, un 86,7% en las actividades cotidianas, un 100% de dolor o malestar y un 46,7% de ansiedad o depresión. Tras la cirugía, un 11,7% presenta problemas de movilidad, un 6,7% en el cuidado personal, un 11,7% en las actividades cotidianas, un 25% de dolor o malestar y un 36,7% de ansiedad o depresión. Al igual que sucede cuando se consideran 3 categorías por dimensión, las diferencias pre y postcirugía son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

#### Evolución del estado general de salud

Previamente a la cirugía el 66,7% de los pacientes considera que su estado de salud es igual que hace un año y el restante 33,3% considera que su estado de salud es peor que hace un año. Tras la cirugía, el 71,7% de los intervenidos considera que su estado de salud es mejor que hace un año y el 28,3% considera que es igual. Estas diferencias pre y postcirugía son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

#### Estado de salud medido mediante la Escala Visual Analógica

La puntuación media precirugía es de 51,50 (D.E.: 18,61). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 69,35 (D.E.: 20,06). La diferencia media pre-postcirugía es de -17,83 (D.E.: 10,28), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-21,48; -16,17). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Valores medios de la tarifa social

##### Tarifas basadas en la EVA

Precirugía, la media de la tarifa basada en la EVA es de 0,38 (D.E.: 0,19). La mediana de dicha tarifa es 0,32. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: 0,12 y 0,79. Postcirugía, la media de



esta tarifa es de 0,84 (D.E.: 0,17). La mediana es 0,80. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: 0,47 y 1,00. La diferencia media previa y posteriormente a la cirugía es de -0,46 (D.E.: 0,22), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-0,52;-0,40). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Tarifas basadas en la ET

Precirugía, la media de la tarifa basada en la ET es de 0,27 (D.E.: 0,29). La mediana de dicha tarifa es 0,22. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: -0,15 y 0,88. Postcirugía, la media de esta tarifa es de 0,88 (D.E.: 0,17). La mediana es 0,91 y los valores mínimo y máximo son respectivamente: 0,37 y 1,00. La diferencia media pre y postcirugía es de -0,61 (D.E.: 0,33), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-0,69;-0,53). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

Tabla 10. Cuestionario EuroQol

	Precirugía	Postcirugía	p
<b>Movilidad</b>			<0,001
1 (%)	55,0	88,3	
2 (%)	45,0	11,7	
3 (%)	0,0	0,0	
<b>Cuidado personal</b>			<0,001
1 (%)	26,7	93,3	
2 (%)	73,3	6,7	
3 (%)	0,0	0,0	
<b>Actividades cotidianas</b>			<0,001
1 (%)	13,3	88,3	
2 (%)	65,0	11,7	
3 (%)	21,7	0,0	
<b>Dolor/malestar</b>			<0,001
1 (%)	33,3	75,0	
2 (%)	66,7	18,3	
3 (%)	0,0	6,7	
<b>Ansiedad/depresión</b>			<0,001
1 (%)	53,3	63,3	
2 (%)	25,0	36,7	
3 (%)	21,7	0,0	
<b>Valoración de la propia salud en la EVA (0-100) Media (DE)</b>	51,50 (DE 18,61)	69,35 (DE 20,06)	<0,001
<b>Tarifa social EVA</b>	0,38	0,84	<0,001
<b>Tarifa social ET</b>	0,27	0,88	<0,001

### 3. Análisis de los factores asociados a la mejoría del estado de salud tras la intervención quirúrgica

#### 3.1. Análisis bivariante

En el análisis bivariante realizado las variables que han mostrado asociación estadísticamente significativa con la variable "mejoría en el estado de salud", considerada como variable dependiente, han sido las siguientes:

Altura del piso o casa ( $p = 0,036$ . Mediante la prueba de Bonferroni se obtienen diferencias estadísticamente significativas entre 2 y 3 pisos ( $p = 0,039$ . Diferencia de medias  $-5,11$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias  $(-10,03; -0,18)$ ).

Nivel de estudios ( $p < 0,001$ . Diferencia de medias  $7,94$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias  $(5,89-10,00)$ ). Los dos grupos de comparación han sido "sin estudios" (media de incremento en el estado de salud de  $15,94$  puntos) y "estudios primarios o EGB" (media de incremento en el estado de salud de  $8,00$  puntos).

Clase social ( $p < 0,001$ . Diferencia de medias  $-8,45$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias  $(-10,28; -6,61)$ ). Los dos grupos de comparación han sido "Clase IIIc: supervisores de trabajos manuales" (media de incremento en el estado de salud de  $7,00$  puntos) y "V: trabajadores no cualificados" (media de incremento en el estado de salud de  $15,45$  puntos).

ASA preoperatorio ( $p < 0,001$ . Diferencia de medias  $-6,80$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias  $(-10,21; -3,39)$ ). Los dos grupos de comparación han sido "ASA I" (media de incremento en el estado de salud de  $10,35$  puntos) y "ASA II" (media de incremento en el estado de salud de  $17,15$  puntos).

Cirugía previa de otra articulación ( $p= 0,016$ . Diferencia de medias 5,35. Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias (1,04; 9,66)). Los dos grupos de comparación han sido "si" (media de incremento en el estado de salud de 19,17 puntos) y "no" (media de incremento en el estado de salud de 13,81 puntos).

Aumento de la funcionalidad ( $p< 0,001$ . Diferencia de medias 15,14. Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias (12,77; 17,52)). Los dos grupos de comparación han sido "si" (media de incremento en el estado de salud de 15,89 puntos) y "no" (media de incremento en el estado de salud de 0,75 puntos).

Disminución del dolor ( $p< 0,001$ . Diferencia de medias 15,14. Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias (12,77; 17,52)). Los dos grupos de comparación han sido "si" (media de incremento en el estado de salud de 15,89 puntos) y "no" (media de incremento en el estado de salud de 0,75 puntos).

Número de personas con las que convive. Coeficiente de correlación,  $r = -0,25$ .  $p= 0,05$ .

Número de ingresos hospitalarios previos. Coeficiente de correlación,  $r = -0,46$ .  $p< 0,001$ .

Tipo de ejercicio realizado ( $p= 0,001$ . Mediante la prueba de Bonferroni se obtienen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo que realiza algún deporte o gimnasia y los otros dos grupos; con respecto al grupo que no realiza ejercicio la diferencia de medias es de 11,80 puntos, diferencia estadísticamente significativa ( $p= 0,001$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias (4,35; 19,25), con respecto al grupo que pasea la diferencia de medias es de 9,45 puntos, diferencia estadísticamente significativa ( $p= 0,010$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias (1,81; 17,09).

Tiempo hasta la recuperación ( $p < 0,001$ ). Mediante la prueba de Bonferroni se obtienen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo que se sintió plenamente recuperado en menos de un mes y el resto de grupos; con respecto al grupo que tardó en recuperarse de 1 a 2 meses la diferencia de medias es de 7,63 puntos, diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0,003$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias (1,99; 13,27), con respecto al grupo que tardó en recuperarse de 3 a 4 meses la diferencia de medias es de 12,15 puntos, diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,0011$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias (6,25; 18,04), finalmente, respecto al grupo que tardó en recuperarse de 5 a 6 meses la diferencia de medias es de 9,58 puntos, diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0,001$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias (3,28; 15,89).

Modificó la cirugía el grado de invalidez ( $p < 0,001$ ). Mediante la prueba de Bonferroni se obtienen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo que seguía con el mismo grado de invalidez tras la intervención y los otros dos grupos; con respecto al grupo que mejoró su grado de invalidez la diferencia de medias es de -15,50 puntos, diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,0011$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias (-23,08; -7,92), con respecto al grupo que eliminó su grado de invalidez previa la diferencia de medias es de -13,83 puntos, diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,0011$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias (-22,21; -5,45).

Satisfacción con la intervención realizada. Coeficiente de correlación,  $r = 0,556$ .  $p < 0,001$ .

Satisfacción con la asistencia recibida. Coeficiente de correlación,  $r = 0,605$ .  $p < 0,001$ .

Puntuación del Cuestionario Constant previa a la cirugía. Coeficiente de correlación,  $r = -0,456$ .  $p < 0,001$ .

Puntuación del Cuestionario Constant posterior a la cirugía. Coeficiente de correlación,  $r = 0,368$ .  $p = 0,004$ .

Diferencia en la puntuación pre y postcirugía del Cuestionario Constant. Coeficiente de correlación,  $r = 0,614$ .  $p < 0,001$ .

Puntuación del Estado de salud mental postintervención en el SF 36. Coeficiente de correlación,  $r = 0,565$ .  $p < 0,001$ .

Diferencia en la puntuación pre y postcirugía de la dimensión Estado de de salud física en el Cuestionario SF 36. Coeficiente de correlación,  $r = 0,318$ .  $p = 0,013$ .

Diferencia en la puntuación pre y postcirugía de la dimensión Estado de salud mental en el Cuestionario SF 36. Coeficiente de correlación,  $r = 0,572$ .  $p < 0,001$ .

Puntuación postcirugía en la Tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,347$ .  $p = 0,007$ .

Puntuación postcirugía en la Tarifa social basada en la ET del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,481$ .  $p < 0,001$ .

Estado de salud previo a la intervención. Coeficiente de correlación,  $r = 0,325$ .  $p = 0,011$ .

Estado de salud posterior a la intervención. Coeficiente de correlación,  $r = 0,617$ .  $p < 0,001$ .

**Tabla 11. Análisis Bivariable. Variables independientes que presentan asociación estadísticamente significativa con la variable dependiente.**

<b>Variables independientes</b>	<b>p</b>
Altura de la vivienda	0,036
Nivel de estudios	<0,001
Clase social	<0,001
ASA preoperatorio	<0,001
Cirugía previa de otra articulación	0,016
Aumento de la funcionalidad	<0,001
Disminución del dolor	<0,001
Nº de personas con que convive	0,05
Número de ingresos hospitalarios previos	<0,001
Tipo de ejercicio realizado	0,001
Tiempo hasta la recuperación	<0,001
Modificación del grado de invalidez tras cirugía	<0,001
Satisfacción con la intervención	<0,001
Satisfacción con la asistencia	<0,001
Puntuación total del Constant precirugía	<0,001
Puntuación total del Constant postcirugía	0,004
Diferencia pre y postcirugía del Constant	<0,001
Estado de salud mental SF 36 postintervención	<0,001
Diferencia pre y postcirugía Estado de de salud física SF 36	0,013
Diferencia pre y postcirugía Estado de salud mental SF 36	<0,001
Tarifa social EVA postcirugía EuroQol	0,007
Tarifa social ET postcirugía EuroQol	<0,001

Variable dependiente: mejoría del estado de salud tras la cirugía.

En el análisis bivariable, no han mostrado asociación estadísticamente significativa con la variable dependiente "mejoría alcanzada en el estado de salud" las siguientes variables de estudio:

Edad

Sexo

Situación laboral

Con quién vive actualmente

Dispone de ayuda personal si enferma

Percibe ayudas sociales

Tiempo de percepción de las ayudas

Peso

Talla

Índice de Masa Corporal

Tabaquismo

Consultas en Atención Primaria previas a la cirugía

Tiempo de ejercicio

Número de tratamientos no específicos que se reciben previamente a la cirugía

Tratamientos específicos para el aparato locomotor que han recibido

Índice de comorbilidad de Charlson

Duración de los síntomas o antigüedad de la patología

Afectación de articulaciones vecinas



Complicaciones postquirúrgicas

Disminución de la necesidad de tomar analgésicos tras la cirugía

Puntuación de la EVA de Scott para el dolor previa a la cirugía

Puntuación de la EVA de Scott para el dolor posterior a la cirugía

Diferencia en la puntuación EVA de Scott pre y postcirugía para el dolor

Dimensión Estado de de salud física del Cuestionario SF 36 previa a la cirugía

Dimensión Estado de de salud física del Cuestionario SF 36 posterior a la cirugía

Dimensión Estado de salud mental del Cuestionario SF 36 previa a la cirugía

Puntuación precirugía en la Tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D.

Puntuación precirugía en la Tarifa social basada en la ET del Cuestionario EuroQol 5D.

Diferencia pre y postcirugía en los valores de la tarifa social de la EVA del Cuestionario EuroQol 5D.

Diferencia pre y postcirugía en los valores de la tarifa social de la ET del Cuestionario EuroQol 5D.

Tabla con resultados NO significativos bivariantes hombro

### 3.2. Análisis multivariable

La variable dependiente considerada ha sido el cambio en el estado de salud tras la intervención. El grupo de variables independientes se ha seleccionado de entre las variables utilizadas para describir la muestra y los cuestionarios utilizados para la valoración pre y postquirúrgica.

En el caso de la acromioplastia, las variables independientes seleccionadas en el modelo final de regresión múltiple han sido las siguientes:

Satisfacción con la asistencia. Coeficiente beta: 4,101 (Error típ.: 0,540).  $P < 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (3,019; 5,183).

Tiempo transcurrido hasta la recuperación. Coeficiente beta: -2,601 (Error típ.: 0,504).  $P < 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (-3,611; -1,590).

Clase social. Coeficiente beta: 1,551 (Error típ.: 0,723).  $P = 0,036$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (0,102; 3,001).

Disminución de la necesidad de tomar analgésicos. Coeficiente beta: 7,931 (Error típ.: 2,004).  $P < 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (3,912; 11,949).

Puntuación del Cuestionario Constant previa a la cirugía. Coeficiente beta: -0,157 (Error típ.: 0,047).  $P = 0,002$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (-0,252; -0,062).

El coeficiente beta de la constante del modelo es -34,101 (Error típ.: 9,116).

El coeficiente de determinación del modelo es 0,719.

Tabla 12. Análisis Multivariable mediante Regresión Lineal Múltiple. Predictores independientes de mejoría del estado de salud tras la cirugía.

	<b>Coefficiente Beta</b>	<b>Error típico</b>	<b>IC 95% Coeficiente Beta</b>	<b>p</b>
Constante	-34,101	9,116		
Satisfacción con la asistencia	4,101	0,540	3,019; 4,183	<0,001
Tiempo transcurrido hasta recuperación	-2,601	0,504	-3,611; -1,590	<0,001
Clase social	1,551	0,723	0,102; 3,001	0,036
Disminución de la necesidad de tomar analgésicos	7,931	2,004	3,912; 11,949	<0,001
Puntuación Constant previa a la cirugía	-0,157	0,047	-0,252; -0,062	0,002

Coefficiente de determinación del modelo 0,719.



## V.2. Artrodesis lumbar con o sin discectomía



## 1. Descripción de la muestra

### 1.1 Variables demográficas

La edad media de los pacientes intervenidos de columna es de 48,8 años (DS: 12,8 años), siendo la mediana de 47,0 años. En cuanto al sexo, el 46,7% son mujeres y el 53,3% son hombres.

### 1.2 Datos del lugar de residencia habitual

En el 93,3% de los casos el tipo de residencia es propia y en el 6,7% los pacientes residen en casa de familiares. En cuanto a la altura del piso o el número de plantas de la casa en que se reside, en el 51,7% de los casos la residencia se localiza en un tercer piso o una casa de tres plantas y en el 48,3% en un segundo piso o una casa de dos plantas.

### 1.3 Nivel de estudios, situación laboral y clase social

El 48,3% de la población intervenida no ha finalizado algún tipo de estudios, el 38,3% manifiesta haber concluido los estudios primarios o la EGB, un 8,3% ha concluido estudios universitarios y un 5% estudios secundarios, bachiller o formación profesional.

En cuanto a la situación laboral el 58,3% refiere encontrarse en activo y el 41,7% restante jubilado. Nadie manifiesta encontrarse en situación de paro. Por lo que respecta a la profesión, el 41,3% son amas de casa, el 31,7% se dedican a actividades agrícolas, un 14,4% trabajan como dependientes, pintores, en la construcción o en supermercados y un 8,0% son profesores o ingenieros.

Siguiendo la clasificación de la clase social de la Sociedad Española de Epidemiología el 6,7% pertenece a la clase social I, el 1,7% a la clase II, el 5% a la clase IIIa, el 3,3% a la clase IIIb, el 5,3% a la clase IIIc, el 3,0% a la clase IVa, el 10% a la clase IVb y el 65% a la clase V.

**Tabla 1. Variables demográficas, residencia, nivel de estudios, situación laboral y clase social**

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>VARIABLES DEMOGRÁFICAS</b>				
Edad (años)		48,8	12,8	47,0
Mujeres (%)	46,7			
Hombres (%)	53,3			
<b>LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL</b>				
Propia (%)	93,3			
Familiares (%)	6,7			
<b>ALTURA VIVIENDA</b>				
Segundo piso	48,3			
Tercer piso	51,7			
<b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>				
Sin estudios (%)	48,3			
Primarios/EGB (%)	38,3			
Secundarios (%)	5,0			
Universitarios (%)	8,3			
<b>SITUACIÓN LABORAL</b>				
Activo (%)	58,3			
Parados (%)	0,0			
Jubilados (%)	41,7			
<b>PROFESIÓN</b>				
Amas de casa (%)	43,5			
Actividades agrícolas (%)	34,1			
Dependientes, pintores, construcción o supermercados (%)	14,4			
Profesores o ingenieros (%)	8,0			
<b>CLASE SOCIAL</b>				
I (%)	6,7			
II (%)	1,7			
IIIa (%)	5,0			
IIb (%)	3,3			
IIIc (%)	5,3			
IVa (%)	3,0			
IVb (%)	10,0			
V (%)	65,0			



#### 1.4 Nivel de compañía

El estado civil del 71,7% de los intervenidos es el de casados, el 15,0% son solteros y el 13,3% están viudos. De todos ellos, un 43,3% vive sólo con su pareja, un 28,3% vive con su pareja y sus hijos, un 13,3% vive sólo con sus hijos, un 10,0% vive sólo y un 5% vive con otros familiares. En cuanto al número de personas que conviven con los intervenidos el 55,0% convive con 1 persona, un 11,7% convive con 3 personas, un 10,0% con 4, otro 10,0% convive con 0 personas, un 8,3 con 5 personas y un 5,0% con 2. La media de personas con las que convive el paciente es de 1,8 (DS: 1,5). Este nivel de compañía hace que el 50,0% disponga de ayuda personal en caso de enfermedad, no disponiendo de la misma el otro 50,0% restante.

#### 1.5 Percepción de ayudas sociales

El 53,3% de los intervenidos declara percibir algún tipo de ayuda social. De estos un 20,0% percibe ayudas por incapacidad temporal, un 18,3% por invalidez permanente absoluta, un 8,3% por jubilación, un 3,3% por lesión permanente no invalidante y otro 3,3% por viudedad. En cuanto al tiempo de percepción de estas ayudas, un 5,0% declara percibir las desde hace menos de un año, un 26,7% desde hace 1 año, un 6,7% desde hace 2 años, un 3,3% desde hace 3 años, un 5,0% desde hace 4 años, otro 5,0% desde hace 5 años y un 1,7% desde hace 7 años.

Tabla 2. Nivel de compañía y ayudas sociales

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>Estado civil</b>				
Casados (%)	71,7			
Solteros (%)	15,0			
Viudos (%)	13,3			
<b>Con quien vive</b>				
Sólo con su pareja (%)	43,3			
Pareja e hijos (%)	28,3			
Sólo con hijos (%)	13,3			
Sólo (%)	10,0			
Otros familiares (%)	5,0			
<b>Nº de personas con que convive</b>				
0	10,0			
1	55,0			
2	5,0			
3	11,7			
4	10,0			
5	8,3			
<b>Media de personas</b>		1,8	1,5	1,0
<b>Dispone ayuda personal en caso enfermedad</b>				
Si	50,0			
No	50,0			
<b>Percepción ayudas sociales</b>				
Si	33,3			
No	66,7			
<b>Tipo ayudas sociales</b>				
Jubilación	8,3			
Incapacidad temporal	20,1			
Invalidez permanente total	18,3			
Lesión permanente no invalidante	3,3			
Viudedad	3,3			
<b>Tiempo de percepción de las ayudas</b>				
<1 año	5,0			
1 año	26,7			
2 años	6,7			
3 años	3,3			
4 años	5,0			
5 años	5,0			
7 años	1,7			

### 1.6 Factores de riesgo personales

El peso medio de los pacientes intervenidos es de 76,52 Kg. (DS: 12,62) y la talla media es de 1,66 m. (DS: 0,08 m.). El Índice de masa corporal (IMC) medio es de 27,8 (DS: 4,0), que equivale a lo que se considera grado I de IMC o sobrepeso (IMC 25,0-29,9). Más concretamente, el 21,7% se encuentra dentro de la normalidad (IMC <25,0), el 46,7% se encuentra dentro del grado I de IMC, que equivale al sobrepeso y un 31,7% se encuentra dentro del grado II de IMC, que equivale a obesidad (IMC 30,0-40,0).

Respecto al tabaco, el 48,3% declara no haber fumado nunca, el 5% ser exfumador de menos de 5 años, el 11,7% ser exfumador de más de 5 años y un 35% ser fumador actual.

En cuanto al ejercicio practicado el 58,3% declara no realizar ejercicio alguno y el 41,7% restante declara pasear regularmente. En cuanto al número de horas semanales dedicado al ejercicio, la media es de 2,6 horas, sin embargo, la mediana es de 0 horas semanales.

### 1.7 Asistencia sanitaria previa a la intervención

El 100% de los pacientes declara haber acudido al hospital al menos 1 vez en los 6 meses previos a la intervención. Concretamente, la media de asistencias al mismo es de 1,6 (DS: 0,5). Igualmente, todos los pacientes declaran haber acudido a su centro de salud al menos 1 vez durante los 6 meses previos a la intervención. La media de asistencias al mismo es de 2,0 (DS: 1,4).

Tabla 3. Factores de riesgo personales

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>Obesidad</b>				
Peso (Kg.)		76,5	12,6	78,5
Talla (m.)		1,7	0,08	1,7
IMC		27,8	4,0	28,5
Normalidad (%)	21,7			
Sobrepeso	46,7			
Obesidad	31,7			
<b>Tabaco</b>				
Fumadores actuales	35,0			
Exfumador > 5 años	11,7			
Exfumador < 5 años	5,0			
Nunca fumadores	48,3			
<b>Ejercicio</b>				
No ejercicio alguno	58,3			
Paseo regular	41,7			
Nº horas semanales dedicadas al ejercicio		2,6	3,2	0,0
<b>Asistencia sanitaria previa</b>				
Media asistencias a hospital		1,6	0,5	2,0
Media asistencias a AP		2,0	1,4	1,0

### 1.8 Valoración del estado previo y enfermedad actual

El ASA preoperatorio del 46,7% de los intervenidos es de I. El 45,0% tiene un ASA de II y el 8,3% tiene un ASA de III.

En cuanto a los tratamientos médicos no relacionados con su patología actual que toman los pacientes con anterioridad a su intervención, el 43,3% no toma tratamiento alguno, un 35,0% toma 1 tratamiento, un 13,3% toma 2 tratamientos, un 6,7% toma 3 tratamientos y un 1,7% toma 4 tratamientos. Según estos datos, el 56,7% toma algún tratamiento médico previamente a su intervención. Globalmente, la

media de tratamientos considerando a todos los sujetos de la muestra es de 0,9.

Entre los tratamientos médicos recibidos, en el 16,0% de las ocasiones se recibe tratamiento para patologías respiratorias, en otro 16,0% para enfermedades hepáticas y, nuevamente, en el 16% para la hipertensión. En el 10,0% de las ocasiones se recibe tratamiento para las varices y en otro 10,0% para otras enfermedades musculoesqueléticas. En el 6,0% se recibe tratamiento para obesidad, en el 4,0% para la diabetes, en otro 4,0% para enfermedades gastrointestinales y, finalmente, en el 18,0% para otras enfermedades, entre ellas, anemia, glaucoma o talasemia.

Por lo que respecta a los tratamientos específicos para la patología que provoca la intervención quirúrgica, el 45,0% declara que sólo toma antiinflamatorios no esteroideos, el 25,0% que toma antiinflamatorios no esteroideos y rehabilitación, un 6,7% declara recibir sólo rehabilitación, un 5,0% sólo antiinflamatorios esteroideos y un 18,3% declara recibir los 3 tipos de tratamiento, es decir, antiinflamatorios no esteroideos, esteroideos y rehabilitación.

Las comorbilidades padecidas por la muestra de pacientes según el Índice de Charlson son las siguientes: el 75,0% no padece comorbilidad alguna, el 8,3% padece una comorbilidad y el 16,6% padece dos comorbilidades. En cuanto al tipo de comorbilidad, en el 32,0% de las ocasiones se trata de enfermedad hepática moderada o severa, en el 24,0% de enfermedad pulmonar crónica, en el 20,0% de diabetes. La enfermedad vascular periférica, la enfermedad hepática leve y la enfermedad ulcerosa se dan en el 8% de las ocasiones, cada una de ellas. Estas comorbilidades hacen que el Índice de Charlson del 75,0% de los pacientes intervenidos sea 0, el del 8,3% sea 1, el del 3,3% sea 2 y el del 13,3% sea 4.

Tabla 4. Valoración del estado previo

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>ASA</b>				
I	46,7			
II	45,0			
III	8,3			
<b>Nº tratamientos no específicos de la patología en estudio</b>				
0	43,3			
1	35,0			
2	13,3			
3	6,7			
4	1,7			
Media de tratamientos		0,9	1,0	1,0
<b>Tipo de tratamientos</b>				
HTA	16,0			
Enfermedades hepáticas	16,0			
Patología respiratoria	16,0			
Otras enfermedades músculoesqueléticas	10,0			
Diabetes	4,0			
Varices	10,0			
Enferm digestivas	4,0			
Otra enfermedades	18,0			
<b>Tratamientos específicos</b>				
AINES	45,0			
AINES + RHB	25,7			
RHB	6,7			
AIE	5,0			
AINES + AIE + RHB	18,3			
<b>Comorbilidades</b>				
Ninguna	75,0			
Enfermedad hepática	32,0			
Enfermedad pulmonar crónica	24,0			
Diabetes	20,0			
Enfermedad vascular periférica	6,7			
Índice de Charlson				
0	75,0			
1	8,3			
2	3,3			
4	13,3			

### 1.9 Características de la patología actual

La duración de los síntomas provocados por la patología que motiva la intervención es de 1 año para el 21,7%, de 2 años para el 41,7%, de 3 años para el 15,0%, de 4 años para el 8,3%, de 5 años para el 10% y de 9 años para el 3,3%. En cuanto a la afectación concomitante de otras articulaciones, en el 81,7% no existe afectación de las mismas y en el 18,3% de los pacientes restantes si existe afectación de dichas articulaciones.

Respecto a la realización previa de cirugía en la articulación afectada, en el 81,7% de los pacientes intervenidos la cirugía es primaria y, por tanto, no se ha realizado cirugía previa de la articulación. En el 18,3% restante se trata de cirugía de revisión y si se ha realizado previamente cirugía de la articulación.

En cuanto a la realización de cirugía previa en otra articulación, sólo en el 6,7% de los casos se había realizado la misma. En el 93,3% de los casos restantes no se había realizado cirugía previa de otra articulación. En los casos en que se había realizado cirugía previa de otra articulación en todos los casos se trataba de otras articulaciones de la columna vertebral.

Tabla 5. Valoración de la enfermedad que motiva la intervención

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>Duración de los síntomas</b>				
1	21,70			
2	41,70			
3	15,00			
4	8,30			
5	10,00			
9	3,30			
<b>Afectación concomitante otras articulaciones</b>				
Si	18,30			
No	81,70			
<b>Cirugía previa de la articulación afectada</b>				
Primaria	81,70			
Revisión	18,30			
<b>Cirugía previa de otra articulación</b>				
Si	6,70			
No	93,30			

#### 1.10 Tipo de cirugía y eventos adversos relacionados con la misma

En todos los pacientes se realizó discectomía lumbosacra. En el 30,0% de los mismos fue una discectomía simple y en el 70,0% restante se realizó discectomía con artrodesis lumbosacra. Se producen incidencias operatorias en el 10,0% de las intervenciones y complicaciones postquirúrgicas en el 21,7%. De éstas, el 8,3% son parestias nerviosas; dolor postoperatorio y hematomas postquirúrgicos se producen en el 5,0% de los casos cada una de ellas y roturas de tornillos en el 3,3%.

#### 1.11 Resultados precoces de la intervención

En el 90,0% de los pacientes intervenidos se produjo un aumento de la funcionalidad respecto a la existente previamente a la intervención, en el 95,0% de los intervenidos se produjo una disminución del dolor



existente anteriormente a la intervención y en el 90,0% de los casos disminuyó la necesidad de tomar analgésicos.

Respecto al tiempo transcurrido hasta la recuperación, en el 15,0% de los casos fue de 1 a 2 meses, en el 60,0% de 3 a 4 meses, en el 16,7% de 5 a 6 meses y en el 8,3% mayor a seis meses. En el 65,0% de los casos la cirugía permitió a los afectados volver a su trabajo previo y en el 11,7% volver a otro trabajo distinto. Por otra parte la cirugía mejoró el grado de invalidez previa del 61,7% de los afectados, en un 33,3% de los mismos eliminó su nivel de invalidez previa y sólo en un 5,0% de los casos la cirugía no mejoró el grado de invalidez de los pacientes.

Tras la intervención, en una escala de 0 (nada satisfecho) a 10 (completamente satisfecho), la media de satisfacción con la intervención realizada es de 7,33 (DS: 1,98). Por otra parte, la satisfacción media con la asistencia prestada, en una escala de 0 (nada satisfecho) a 10 (completamente satisfecho), es de 8,11 (DS: 0,93).

Tabla 6. Tipo de cirugía y eventos adversos

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>Tipo de cirugía</b>				
Discectomía simple	30,0			
Discectomía con artrodesis lumbosacra	70,0			
<b>Incidencias operatorias</b>	10,0			
<b>Complicaciones postquirúrgicas</b>	21,7			
<b>Resultados clínicos</b>				
Aumento funcionalidad	90,0			
Disminución del dolor	95,0			
Disminución necesidad analgésicos	90,0			
<b>Tiempo transcurrido hasta recuperación</b>				
1 a 2 meses	15,0			
3 a 4 meses	60,0			
5 a 6 meses	16,0			
Mayor a 6 meses	8,3			
<b>Mejoría invalidez previa</b>				
No	61,7			
Si, la mejora	73,3			
Si, la elimina	33,3			
<b>Nivel de satisfacción</b>				
Con la intervención		7,3	2,0	7,6
Con la asistencia prestada		8,1	0,9	8,3

## 2. Valoración Pre y Postcirugía

### 2.1 Cuestionario específico. Escala de Oswestry

#### Dimensiones del cuestionario

##### 1. Intensidad del dolor

La puntuación media precirugía es de 3,48 (D.E.: 0,50). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 0,97 (D.E.: 1,15). La diferencia media pre-postcirugía es de 2,52 (D.E.: 1,23). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (2,20; 2,83). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

##### 2. Cuidado personal (lavarse, vestirse, etc.)

La puntuación media precirugía es de 2,25 (D.E.: 1,08). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 0,40 (D.E.: 0,67). La diferencia media pre-postcirugía es de 1,85 (D.E.: 1,23). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (1,53; 2,17). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

##### 3. Levantar peso

La puntuación media precirugía es de 3,85 (D.E.: 0,76). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 1,65 (D.E.: 1,30). La diferencia media pre-postcirugía es de 2,20 (D.E.: 1,58). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (1,79; 2,61). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

##### 4. Caminar

La puntuación media precirugía es de 2,03 (D.E.: 0,97). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 0,15 (D.E.: 0,48). La diferencia media pre-postcirugía es de 1,88 (D.E.: 1,09). El intervalo de

confianza al 95% para ésta diferencia es (1,60; 2,17). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### 5. Sentarse

La puntuación media precirugía es de 1,78 (D.E.: 0,92). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 0,50 (D.E.: 0,87). La diferencia media pre-postcirugía es de 1,28 (D.E.: 0,88). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (1,05;1,51). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### 6. Estar de pie

La puntuación media precirugía es de 2,80 (D.E.: 1,04). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 0,80 (D.E.: 0,94). La diferencia media pre-postcirugía es de 2,00 (D.E.: 1,38). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (1,64;2,36). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### 7. Sueño

La puntuación media precirugía es de 1,58 (D.E.: 0,93). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 0,43 (D.E.: 0,67). La diferencia media pre-postcirugía es de 1,15 (D.E.: 1,05). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (0,88; 1,42). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### 8. Vida sexual

La puntuación media precirugía es de 2,82 (D.E.: 0,98). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 1,10 (D.E.: 1,31). La diferencia media pre-postcirugía es de 1,72 (D.E.: 1,32). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (1,38; 2,06). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### 9. Vida social

La puntuación media precirugía es de 2,72 (D.E.: 0,67). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 0,68 (D.E.: 1,05). La diferencia media pre-postcirugía es de 2,03 (D.E.: 1,07). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (1,76; 2,31). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### 10. Viajes

La puntuación media precirugía es de 2,60 (D.E.: 1,18). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 0,53 (D.E.: 0,81). La diferencia media pre-postcirugía es de 2,07 (D.E.: 1,35). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (1,72; 2,42). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Puntuación total

La puntuación media precirugía es de 51,83 (D.E.: 9,77). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 14,43 (D.E.: 15,51). La diferencia media pre-postcirugía es de 37,40 (D.E.: 18,14). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (32,71; 42,09). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

Tabla 7. Escala de Oswestry

	Precirugía	Postcirugía	p
Dolor	3,48	0,97	<0,001
Cuidado personal	2,25	0,40	<0,001
Levantar peso	3,85	1,65	<0,001
Caminar	2,03	0,15	<0,001
Sentarse	1,78	0,50	<0,001
Estar de pie	2,80	0,80	<0,001
Sueño	1,58	0,43	<0,001
Vida sexual	2,82	1,10	<0,001
Vida social	2,72	0,68	<0,001
Viajes	2,60	0,53	<0,001
Puntuación total	51,83	14,43	<0,001

## 2.2 Escala Analógica Visual para el dolor de Scott

La puntuación media precirugía es de 8,53 (D.E.: 0,61). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 3,24 (D.E.: 2,49). La diferencia media pre-postcirugía es de 5,29 (D.E.: 2,75), con un intervalo de confianza al 95% de (1,89; 3,62). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

Tabla 8. EVA para el dolor

	Precirugía	Postcirugía	P
Dolor	8,53	3,24	<0,001



## 2.3 Cuestionario SF36

### Función física

La puntuación media precirugía es de 34,83 (D.E.: 13,90). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 81,25 (D.E.: 14,66). La diferencia media pre-postcirugía es de -46,42 (D.E.: 19,77), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-51,52; -41,31). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Rol físico

La puntuación media precirugía es de 1,25 (D.E.: 5,49). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 72,08 (D.E.: 37,98). La diferencia media pre-postcirugía es de -70,83 (D.E.: 39,10), con un siguiente intervalo de confianza al 95% de (-80,93; -60,73). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Dolor corporal

La puntuación media precirugía es de 18,87 (D.E.: 12,29). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 65,55 (D.E.: 14,58). La diferencia media pre-postcirugía es de -46,68 (D.E.: 21,18), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-52,15; -41,21). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Salud General

La puntuación media precirugía es de 46,77 (D.E.: 8,38). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 55,88 (D.E.: 11,86). La diferencia media pre-postcirugía es de -9,12 (D.E.: 12,13), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-12,25; -5,98). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Vitalidad

La puntuación media precirugía es de 28,33 (D.E.: 7,90). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 53,00 (D.E.: 13,78). La diferencia media pre-postcirugía es de -24,67 (D.E.: 16,31), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-23,19; -16,14). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Función Social

La puntuación media precirugía es de 40,00 (D.E.: 18,38). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 76,46 (D.E.: 21,11). La diferencia media pre-postcirugía es de -36,46 (D.E.: 28,59), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-43,84; -29,07). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Rol emocional

La puntuación media precirugía es de 40,00 (D.E.: 45,43). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 77,78 (D.E.: 38,16). La diferencia media pre-postcirugía es de -37,78 (D.E.: 41,38), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-48,47; -27,09). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Salud mental

La puntuación media precirugía es de 43,07 (D.E.: 7,08). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 62,73 (D.E.: 13,10). La diferencia media pre-postcirugía es de -19,67 (D.E.: 13,67), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-23,20; -16,14). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Evolución declarada de la salud

Previamente a la cirugía el 50% de los pacientes consideraba que su salud es más o menos igual que hace un año, el 35% consideraba que



su salud es algo peor que hace un año, el 11,7% considera que es mucho peor y el restante 3,3% considera que su salud está algo mejor que hace un año. Tras la cirugía, el 50,0% de los intervenidos considera que su salud es mucho mejor ahora que hace un año, un 31,7% considera que es algo mejor ahora que hace un año y un 18,3% considera que es más o menos igual que hace un año. Estas diferencias pre y postcirugía son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

#### Estado de de salud física

La puntuación media precirugía es de 32,43 (D.E.: 10,06). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 63,52 (D.E.: 15,19). La diferencia media pre-postcirugía es de -31,09 (D.E.: 19,32), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-36,09; -26,10). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Estado de salud mental

La puntuación media precirugía es de 32,73 (D.E.: 7,07). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 60,13 (D.E.: 12,59). La diferencia media pre-postcirugía es de -27,40 (D.E.: 15,32), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-31,36; -23,44). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

Tabla 9. Cuestionario SF 36

	Precirugía	Postcirugía	P
<b>Función física</b>	34,83	81,25	<0,001
<b>Rol físico</b>	1,25	72,08	<0,001
<b>Dolor corporal</b>	18,87	65,55	<0,001
<b>Salud general</b>	46,77	55,88	<0,001
<b>Vitalidad</b>	28,33	53,00	<0,001
<b>Función social</b>	40,00	76,46	<0,001
<b>Rol emocional</b>	40,00	77,78	<0,001
<b>Salud mental</b>	43,07	77,78	<0,001
<b>Estado de salud física</b>	32,43	63,52	<0,001
<b>Estado de salud mental</b>	32,73	60,13	<0,001

## 2.4 Cuestionario EuroQol 5D

### Dimensiones

#### Movilidad

Previamente a la cirugía el 10,0% de los pacientes no presenta problemas de movilidad y el 90,0% restante presenta algunos o moderados problemas de movilidad. Tras la cirugía el 56,7% de los pacientes no presenta problemas de movilidad y el 43,3% presenta algunos o moderados problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Cuidado Personal

Previamente a la cirugía el 11,7% de los pacientes no presenta problemas en su cuidado personal, el 76,7% presenta algunos o moderados problemas y el 11,7% presenta muchos problemas con el

cuidado personal. Tras la cirugía el 50,0% de los pacientes no presenta problemas con el cuidado personal, el 11,7% presenta algunos o moderados problemas y el 38,3% presenta muchos problemas con el cuidado personal. Esta diferencia no es estadísticamente significativa ( $p= 0,322$ ).

#### Actividades Cotidianas

Previamente a la cirugía el 28,3% de los pacientes no presenta problemas en sus actividades cotidianas, el 63,3% presenta algunos o moderados problemas en sus actividades cotidianas y el 8,3% presenta muchos problemas en sus actividades cotidianas. Tras la cirugía el 86,7% de los pacientes no presenta problemas de movilidad y el 13,3% presenta algunos o moderados problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Dolor/Malestar

Previamente a la cirugía el 1,7% de los pacientes no presenta problemas de dolor o malestar, el 45,0% presenta algunos o moderados problemas de dolor o malestar y el 53,3% restante presenta muchos problemas de dolor o malestar. Tras la cirugía el 81,7% de los pacientes no presenta problemas, el 15,0% presenta algunos o moderados problemas y el 3,3% presenta muchos problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Ansiedad/Depresión

Previamente a la cirugía el 60,0% de los pacientes no presenta problemas de ansiedad o depresión, el 31,7% presenta algunos o moderados problemas de ansiedad o depresión y, finalmente, el 8,3% presenta muchos problemas de ansiedad o depresión. Tras la cirugía, el 43,3% de los pacientes no presenta problemas, el 46,7% presenta algunos o moderados problemas y el 10,0% presenta muchos

problemas. Esta diferencia no es estadísticamente significativa ( $p=0,141$ ).

Porcentaje de pacientes con problemas, algunos o moderados (2) o muchos (3), en cada dimensión del EuroQol pre y postcirugía

Precirugía, un 90,0% de los pacientes presenta problemas de movilidad, un 88,4% en el cuidado personal, un 71,6% en las actividades cotidianas, un 98,3% de dolor o malestar y un 40,0% de ansiedad o depresión. Tras la cirugía, un 43,3% presenta problemas de movilidad, un 50,0% en el cuidado personal, un 13,3% en las actividades cotidianas, un 18,3% de dolor o malestar y un 56,7% de ansiedad o depresión.

Evolución del estado general de salud

Previamente a la cirugía el 71,7% de los pacientes considera que su estado de salud es igual que hace un año y el restante 28,3% considera que su estado de salud es peor que hace un año. Tras la cirugía, el 80,0% de los intervenidos considera que su estado de salud es mejor que hace un año, el 16,7% considera que es igual y el 3,3% considera que es peor. Estas diferencias pre y postcirugía son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

Estado de salud medido mediante la Escala Visual Analógica

La puntuación media precirugía es de 54,02 (D.E.: 10,46). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 70,80 (D.E.: 13,21). La diferencia media pre-postcirugía es de -16,78 (D.E.: 9,44), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-19,22; -14,35). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

## Valores medios de la tarifa social

### Tarifas basadas en la EVA

Precirugía, la media de la tarifa basada en la EVA es de 0,37 (D.E.: 0,18). La mediana de dicha tarifa es 0,27. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: 0,12 y 0,74. Postcirugía, la media de esta tarifa es de 0,64 (D.E.: 0,33). La mediana es 0,72. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: 0,18 y 1,00. La diferencia media previa y posteriormente a la cirugía es de -0,27 (D.E.: 0,45), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-0,37; -0,15). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Tarifas basadas en la ET

Precirugía, la media de la tarifa basada en la ET es de 0,28 (D.E.: 0,29). La mediana de dicha tarifa es 0,11. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: -0,12 y 0,80. Postcirugía, la media de esta tarifa es de 0,61 (D.E.: 0,38). La mediana es 0,79 y los valores mínimo y máximo son respectivamente: 0,06 y 1,00. La diferencia media pre y postcirugía es de -0,32 (D.E.: 0,58), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-0,47; -0,17). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

Tabla 10. Cuestionario EuroQol

	Precirugía	Postcirugía	p
<b>Movilidad</b>			<0,001
1 (%)	10,0	56,7	
2 (%)	90,0	43,3	
3 (%)	0,0	0,0	
<b>Cuidado personal</b>			NS (0,322)
1 (%)	11,7	50,0	
2 (%)	76,7	11,7	
3 (%)	11,7	38,3	
<b>Actividades cotidianas</b>			<0,001
1 (%)	28,3	86,7	
2 (%)	63,3	13,3	
3 (%)	8,3	0,0	
<b>Dolor/malestar</b>			<0,001
1 (%)	1,7	81,7	
2 (%)	45,0	15,0	
3 (%)	53,3	3,3	
<b>Ansiedad/depresión</b>			NS (0,141)
1 (%)	60,0	43,3	
2 (%)	31,7	46,7	
3 (%)	8,3	10,0	
<b>Valoración de la propia salud en la EVA (0-100) Media (DE)</b>	54,02 (DE 10,46)	70,80 (DE 13,21)	<0,001
<b>Tarifa social EVA</b>	0,37	0,64	<0,001
<b>Tarifa social ET</b>	0,28	0,61	<0,001

### 3. Análisis de los factores asociados a la mejoría del estado de salud tras la intervención quirúrgica

#### 3.1. Análisis bivariante

En el análisis bivariante realizado las variables que han mostrado asociación estadísticamente significativa con la variable "mejoría del estado de salud", considerada como variable dependiente, han sido las siguientes:

Edad. Coeficiente de correlación,  $r = -0,329$ .  $p = 0,010$ .

Nivel de estudios ( $p = 0,006$ . Mediante la prueba de Bonferroni se obtienen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo "sin estudio" y el grupo "estudios primarios o EGB" ( $p = 0,004$ . Diferencia de medias  $-6,77$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias  $(-11,85; -1,68)$ ).

Número de personas con las que convive. Coeficiente de correlación Pearson,  $r = 0,256$ .  $p = 0,049$ .

Índice de Masa Corporal. Coeficiente de correlación,  $r = -0,270$ .  $p = 0,037$ .

Número de tratamientos no específicos que se reciben previamente a la cirugía. Coeficiente de correlación,  $r = -0,432$ .  $p = 0,001$ .

Índice de comorbilidad de Charlson. Coeficiente de correlación,  $r = -0,356$ .  $p = 0,005$ .

Afectación de articulaciones vecinas ( $p < 0,001$ . Diferencia de medias  $-9,11$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias  $(-13,37; -4,86)$ ). Los dos grupos de comparación han sido "si afectación de articulaciones vecinas" (media de incremento en el estado de salud de 8,09 puntos) y "no afectación de articulaciones vecinas" (media de incremento en el estado de salud de 17,20 puntos).

Cirugía previa de la articulación afectada ( $p = 0,020$ . Diferencia de medias 5,58. Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias (0,92; 10,24)). Los dos grupos de comparación han sido "si realización de cirugía previa en la articulación afectada" (media de incremento en el estado de salud de 20,09 puntos) y "no realización de cirugía previa en la articulación afectada" (media de incremento en el estado de salud de 14,51 puntos).

Tiempo hasta la recuperación ( $p= 0,023$ . Mediante la prueba de Bonferroni se obtienen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo que "todavía se está recuperando" y los grupos "recuperación en 3-4 meses" y "recuperación en 5-6 meses". Respecto al grupo que tardó en recuperarse de 3 a 4 meses la diferencia de medias es de 9,13 puntos, diferencia estadísticamente significativa ( $p= 0,042$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias (0,20; 18,06). Con respecto al grupo que tardo en recuperarse de 5 a 6 meses la diferencia de medias es de 11,20 puntos, diferencia estadísticamente significativa ( $p= 0,025$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias (0,95; 21,45).

La cirugía permitió volver al trabajo previo ( $p < 0,001$ . Diferencia de medias 7,05. Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias (3,55; 10,55)). Los dos grupos de comparación han sido "si, la cirugía permitió volver al trabajo previo" (media de incremento en el estado de salud de 18,00 puntos) y "no, la cirugía no permitió volver al trabajo previo" (media de incremento en el estado de salud de 10,95 puntos).

Modificó la cirugía el grado de invalidez ( $p = 0,013$ . Mediante la prueba de Bonferroni se obtienen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo que sigue con el mismo grado de invalidez tras la intervención y los otros dos grupos. Respecto al grupo que mejoró su grado de invalidez la diferencia de medias es de -11,15 puntos, diferencia estadísticamente significativa ( $p= 0,026$ . Intervalo de



confianza al 95% para la diferencia de medias (-21,27; -1,03). Respecto al grupo que eliminó su grado de invalidez previa, la diferencia de medias es de -12,97 puntos, diferencia estadísticamente significativa ( $p= 0,010$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias (-23,40; -2,53).

Satisfacción con la intervención realizada. Coeficiente de correlación,  $r = 0,546$ .  $p < 0,001$ .

Satisfacción con la asistencia recibida. Coeficiente de correlación,  $r = 0,433$ .  $p = 0,001$ .

Puntuación del Cuestionario Oswestry posterior a la cirugía. Coeficiente de correlación,  $r = -0,351$ .  $p = 0,006$ .

Diferencia en la puntuación pre y postcirugía del Cuestionario Oswestry. Coeficiente de correlación,  $r = 0,380$ .  $p = 0,003$ .

Puntuación de la Escala Visual Analógica para el dolor de Scott previa a la cirugía. Coeficiente de correlación,  $r = 0,303$ .  $p = 0,018$ .

Puntuación de la Escala Visual Analógica para el dolor de Scott posterior a la cirugía. Coeficiente de correlación,  $r = -0,329$ .  $p = 0,010$ .

Diferencia en la puntuación pre y postcirugía de la Escala Visual Analógica para el dolor de Scott. Coeficiente de correlación,  $r = 0,365$ .  $p = 0,004$ .

Puntuación del Estado de de salud física postintervención en el SF 36. Coeficiente de correlación,  $r = 0,631$ .  $p < 0,001$ .

Puntuación del Estado de salud mental preintervención en el SF 36. Coeficiente de correlación,  $r = -0,259$ .  $p = 0,046$ .

Puntuación del Estado de salud mental postintervención en el SF 36. Coeficiente de correlación,  $r = 0,610$ .  $p < 0,001$ .

Diferencia en la puntuación pre y postcirugía de la dimensión estado de salud física en el Cuestionario SF 36. Coeficiente de correlación,  $r = 0,537$ .  $p < 0,001$ .

Diferencia en la puntuación pre y postcirugía de la dimensión estado de salud mental en el Cuestionario SF 36. Coeficiente de correlación,  $r = 0,620$ .  $p < 0,001$ .

Puntuación precirugía en la Tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = -0,369$ .  $p = 0,004$ .

Puntuación precirugía en la Tarifa social basada en la ET del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = -0,393$ .  $p = 0,002$ .

Diferencia pre y postcirugía de la puntuación en la Tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,292$ .  $p = 0,024$ .

Diferencia pre y postcirugía de la puntuación en la Tarifa social basada en la ET del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,292$ .  $p = 0,023$ .

Estado de salud posterior a la intervención. Coeficiente de correlación,  $r = 0,669$ .  $p < 0,001$ .

**Tabla 11. Análisis Bivariable. Variables independientes que presentan asociación estadísticamente significativa con la variable dependiente.**

<b>Variables independientes</b>	<b>p</b>
Edad	0,010
Nivel de estudios	0,006
Nº de personas con que convive	0,049
Índice de Masa Corporal	0,037
Número de tratamientos no específicos previos a cirugía	0,001
Índice de comorbilidad de Charlson	0,005
Afectación articulaciones vecinas	<0,001
Cirugía previa de la articulación afectada	0,020
Tiempo hasta la recuperación	0,023
Vuelta al trabajo previo	<0,001
Modificación del grado de invalidez tras cirugía	0,013
Satisfacción con la intervención	<0,001
Satisfacción con la asistencia	0,001
Puntuación total del Oswestry postcirugía	0,006
Diferencia pre y postcirugía del Oswestry	0,003
Puntuación de la EVA de dolor precirugía	0,018
Puntuación de la EVA de dolor postcirugía	0,010
Diferencia pre y postcirugía de la EVA de dolor	0,004
Estado de de salud física SF 36 postintervención	<0,001
Estado mental SF 36 preintervención	0,046
Estado mental SF 36 postintervención	<0,001
Diferencia pre y postcirugía Estado de de salud física SF 36	<0,001
Diferencia pre y postcirugía estado mental SF 36	<0,001
Tarifa social EVA precirugía EuroQol	0,004
Tarifa social ET postcirugía EuroQol	0,002
Diferencia pre y postcirugía Tarifa social EVA EuroQol	0,024
Diferencia pre y postcirugía Tarifa social ET EuroQol	0,023
Estado de salud posterior a la intervención	<0,001

Variable dependiente: mejoría del estado de salud tras la cirugía.

En el análisis bivariable, no han mostrado asociación estadísticamente significativa con la variable dependiente "diferencia alcanzada en el estado de salud" las siguientes variables de estudio:

Sexo

Tipo de residencia

Altura del piso o casa

Situación laboral

Estado civil

Con quién vive actualmente

Dispone de ayuda personal si enferma

Percibe ayudas sociales

Tipo de ayudas sociales percibidas

Tiempo de percepción de las ayudas

Peso

Talla

Tabaquismo

Ingresos hospitalarios previos a la cirugía

Consultas en Atención Primaria previas a la cirugía

Clase social

Tipo de ejercicio

Tiempo de ejercicio

ASA

Tratamientos específicos para el aparato locomotor que han recibido

Duración de los síntomas o antigüedad de la patología

Cirugía previa de otra articulación

Tipo de cirugía (discectomía/artrodesis)

Implante de prótesis

Tipo de prótesis

Incidencias operatorias

Complicaciones postquirúrgicas

Aumento de la funcionalidad

Disminución del dolor

Disminución de la necesidad de tomar analgésicos tras la cirugía

Dimensión estado de salud física del Cuestionario SF 36 previa a la cirugía

Puntuación postcirugía en la Tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D.

Puntuación postcirugía en la Tarifa social basada en la ET del Cuestionario EuroQol 5D.

Estado de salud previo a la intervención.

### 3.2. Análisis multivariable

La variable dependiente considerada ha sido el cambio en el estado de salud tras la intervención. El grupo de variables independientes se ha seleccionado de entre las variables utilizadas para describir la muestra y los cuestionarios utilizados para la valoración pre y postquirúrgica.

En el caso de la artrodesis lumbar con o sin discectomía, las variables independientes seleccionadas en el modelo final de regresión múltiple han sido las siguientes:

Función física postintervención. Coeficiente beta: 0,191 (Error típ.: 0,050).  $P < 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (0,91; 0,291).

Afectación de articulaciones vecinas. Coeficiente beta: 7,353 (Error típ.: 1,620).  $P < 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (4,103; 10,602).

Tarifa social del estado de salud obtenida mediante Equivalencia Temporal precirugía. Coeficiente beta: -6,106 (Error típ.: 1,950).  $P = 0,003$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (-10,016; -2,196).

Función física preintervención. Coeficiente beta: 0,139 (Error típ.: 0,042).  $P = 0,002$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (3,912; 11,949).

Función social postintervención. Coeficiente beta: 0,115 (Error típ.: 0,037).  $P = 0,003$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% 0,040; 0,190).

Modificación del grado de invalidez tras la cirugía. Coeficiente beta: -2,972 (Error típ.: 1,304).  $P = 0,027$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (-5,587; -0,356).

El coeficiente beta de la constante del modelo es  $-18,440$  (Error típ.:  $4,069$ ).

El coeficiente de determinación del modelo es  $0,702$ .

**Tabla 12. Análisis Multivariable mediante Regresión Lineal Múltiple. Predictores independientes de mejoría del estado de salud tras la cirugía.**

	Coeficiente Beta	Error típico	IC 95% Coeficiente Beta	p
Constante	-18,440	4,069		
Función física postintervención	0,191	0,050	0,91; 0,291	<0,001
Afectación de articulaciones vecinas	7,353	1,620	4,103; 10,602	<0,001
Tarifa social ET precirugía EuroQol	-6,106	1,950	-10,102; -2,196	0,003
Función física preintervención	0,139	0,042	3,912; 11,949	0,002
Función social postintervención	0,115	0,037	0,040; 0,190	0,003
Modificación del grado de invalidez tras la cirugía	-2,972	1,304	-5,587; -0,356	0,027

Coeficiente de determinación del modelo  $0,702$ .





### V.3. Artroplastia de cadera



## I. Descripción de la muestra

### 1.1 Variables demográficas

La edad media de los pacientes intervenidos de cadera es de 66,3 años (DS: 8,9 años), siendo la mediana de 68,5 años. En cuanto al sexo, el 66,7% son hombres y el 33,3% son mujeres.

### 1.2 Datos del lugar de residencia habitual

En el 88,3% de los casos el tipo de residencia es propia, en el 6,7% los pacientes residen en casa de familiares y en el 5,0% en residencia de ancianos. En cuanto a la altura del piso o el número de plantas de la casa en que se reside, en el 56,7% de los casos la residencia se localiza en un tercer piso o una casa de tres plantas, en el 25,0% en un segundo piso o una casa de dos plantas y en el 18,3% en un primer piso o una casa de una planta.

### 1.3 Nivel de estudios, situación laboral y clase social

El 71,7% de la población intervenida no ha finalizado algún tipo de estudios y el 28,3% manifiesta haber concluido los estudios primarios o la EGB.

En cuanto a la situación laboral el 20,0% refiere encontrarse en activo y el 73,3% jubilado. El 6,7% manifiesta encontrarse en situación de paro. Por lo que respecta a la profesión, el 15,0% son amas de casa, el 56,7% se dedican a actividades agrícolas, un 13,4% trabajan en oficinas o como comerciales, un 9,9% trabaja en la construcción y un 5,0% son trabajadores por cuenta propia.

Siguiendo la clasificación de la clase social de la Sociedad Española de Epidemiología el 13,3% pertenece a la clase social IIIa, el 5,0% a la clase IIIb, el 3,3% a la clase IVa, el 15,0% a la clase IVb y el 63,3% a la clase V.

**Tabla 1. Variables demográficas, residencia, nivel de estudios, situación laboral y clase social**

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>Variables demográficas</b>				
Edad (años)		66,3	8,9	68,5
Mujeres (%)	66,7			
Hombres (%)	33,3			
<b>Lugar de residencia habitual</b>				
Propia (%)	88,3			
Familiares (%)	6,7			
Residencia ancianos	5,0			
<b>Altura vivienda</b>				
Primer piso	18,3			
Segundo piso	25,0			
Tercer piso	56,7			
<b>Nivel de estudios</b>				
Sin estudios (%)	71,7			
Primarios/EGB (%)	28,3			
<b>Situación laboral</b>				
Activo (%)	20,0			
Parados (%)	6,7			
Jubilados (%)	73,3			
<b>Profesión</b>				
Amas de casa (%)	15,0			
Actividades agrícolas (%)	56,7			
Oficinas o comerciales (%)	13,4			
Trabajadores construcción (%)	9,9			
Cuenta propia (%)	5,0			
<b>Clase social</b>				
IIIa (%)	13,3			
IIIb (%)	5,0			
IVa (%)	3,3			
IVb (%)	15,0			
V (%)	63,3			

#### 1.4 Nivel de compañía

El estado civil del 76,7% de los intervenidos es el de casados, el 8,3% son solteros y el 15,0% están viudos. De todos ellos, un 11,7% vive solo, un 21,7 vive con su pareja, un 41,7% vive con su pareja y sus hijos, un 15,0% vive sólo con sus hijos y un 10% vive con otros familiares. En cuanto al número de personas que conviven con los intervenidos el 11,7% convive con 0 personas, el 21,7% convive con 1 persona, un 6,7% con 2, un 31,7% con 3 personas, un 3,3 con 4 personas, un 16,7% con 5 y un 8,3% con 6. La media de personas con las que convive el paciente es de 2,77 (DS: 1,85). Este nivel de compañía hace que el 93,3% disponga de ayuda personal en caso de enfermedad, no disponiendo de la misma un 6,7%.

#### 1.5 Percepción de ayudas sociales

El 100% de los intervenidos declara percibir algún tipo de ayuda social. De estos, un 81,7% percibe ayudas por jubilación, un 6,7% por invalidez permanente absoluta, otro 6,7% por invalidez permanente parcial y un 5% por invalidez permanente total. En cuanto al tiempo de percepción de estas ayudas, un 15% declara percibir las desde hace 1 año, otro 15% desde hace 2 años, un 13,3% desde hace 3 años, un 11,7% desde hace 4 años, un 16,7% desde hace 5 años, un 6,7% desde hace 6 años, un 1,7% desde hace 7 años, un 11,7 desde hace 9 años, un 1,7% desde hace 11 años y un 6,7% desde hace 13 años.

**Tabla 2. Nivel de compañía y ayudas sociales**

	Porcentaje	Media	Desv. Standar	Mediana
<b>Estado civil</b>				
Casados (%)	76,7			
Solteros (%)	8,3			
Viudos (%)	15,0			
<b>Con quien vive</b>				
Sólo con su pareja (%)	21,7			
Pareja e hijos (%)	41,7			
Sólo con hijos (%)	15,0			
Sólo (%)	11,7			
Otros familiares (%)	10,0			
<b>Nº de personas con que convive</b>				
0	11,7			
1	21,7			
2	6,7			
3	31,7			
4	3,3			
5	16,7			
6	8,3			
Media de personas		2,8	1,9	3,0
<b>Dispone ayuda personal en caso enfermedad</b>				
Si	93,3			
No	6,7			
<b>Percepción ayudas sociales</b>				
Si	100,0			
No	0,0			
<b>Tipo ayudas sociales</b>				
Jubilación	81,7			
Invalidez permanente parcial	6,7			
Invalidez permanente total	5,0			
Invalidez permanente absoluta	6,7			
<b>Tiempo de percepción de las ayudas</b>				
1 año	15,0			
2 años	15,0			
3 años	13,3			
4 años	11,7			
5 años	16,7			
6 años	6,7			
7 años	1,7			
9 años	11,7			
11 años	1,7			
13 años	6,7			

### 1.6 Factores de riesgo personales

El peso medio de los pacientes intervenidos es de 75,6 Kg. (DS: 11,,65) y la talla media es de 1,64 m. (DS: 0,07 m.). El Índice de masa corporal (IMC) medio es de 27,9 (DS: 3,3), que equivale a lo que se considera grado I de IMC o sobrepeso (IMC 25,0-29,9). Más concretamente, el 18,3% se encuentra dentro de la normalidad (IMC <25), el 55,0% se encuentra dentro del grado I de IMC, que equivale al sobrepeso y un 26,7% se encuentra dentro del grado II de IMC, que equivale a obesidad (IMC 30-40).

Respecto al tabaco, el 40,0% declara no haber fumado nunca, el 16,7% ser exfumador de menos de 5 años, el 25,0% ser exfumador de más de 5 años y un 18,3% ser fumador actual.

En cuanto al ejercicio practicado el 65,0% declara no realizar ejercicio alguno, el 16,7% declara pasear regularmente Y EL 18,3% realiza algún tipo de gimnasia. En cuanto al número de horas semanales dedicado al ejercicio, la media es de 2,0 horas, sin embargo, la mediana es de 0 horas semanales.

Tabla 3. Factores de riesgo personales

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mdna
<b>Obesidad</b>				
Peso (Kg.)		75,6	11,7	82,0
Talla (m.)		1,64	0,07	1,65
IMC		27,9	3,3	28,7
Normalidad (%)	18,3			
Sobrepeso	55,0			
Obesidad	26,7			
<b>Tabaco</b>				
Fumadores actuales	18,3			
Exfumador > 5 años	25,0			
Exfumador < 5 años	16,7			
Nunca fumadores	40,0			
<b>Ejercicio</b>				
No ejercicio alguno	65,0			
Paseo regular	16,7			
Nº horas semanales dedicadas al ejercicio		2,0	3,2	0,0
<b>Asistencia sanitaria previa</b>				
Media asistencias a hospital		1,3	0,5	1,0
Media asistencias a AP		1,6	0,5	2,0

### 1.7 Asistencia sanitaria previa a la intervención

El 100% de los pacientes declara haber acudido al hospital al menos 1 vez en los 6 meses previos a la intervención. Concretamente, la media de asistencias al mismo es de 1,3 (DS: 0,5). Igualmente, todos los pacientes declaran haber acudido a su centro de salud al menos 1 vez durante los 6 meses previos a la intervención. La media de asistencias al mismo es de 1,6 (DS: 0,5).

### 1.8 Valoración del estado previo y enfermedad actual

El ASA preoperatorio del 5,0% de los intervenidos es de I. El 73,3% tiene un ASA de II y el 21,7% tiene un ASA de III.



En cuanto a los tratamientos médicos no relacionados con su patología actual que toman los pacientes con anterioridad a la intervención, el 25,0% no toma tratamiento alguno, un 20,0% toma 1 tratamiento, un 23,3% toma 2 tratamientos, otro 23,3% toma 3 tratamientos, un 5,0% toma 4, un 1,7% toma 6 y otro 1,7% toma 7 tratamientos. Según estos datos, el 75,0% toma algún tratamiento médico previamente a su intervención. Globalmente, la media de tratamientos considerando a todos los sujetos de la muestra es de 1,8.

Entre los tratamientos médicos recibidos, en el 3,1% de las ocasiones se recibe tratamiento para patologías respiratorias, en el 9,3% para enfermedades renales, en el 11,3% para enfermedades hepáticas, en el 8,3% para la diabetes, en el 24,7% para otras enfermedades musculoesqueléticas, en el 16,5% para la hipertensión, en el 5,2% por enfermedad vascular profunda, en el 13,4% para enfermedades cardiovasculares, en el 6,2% para enfermedades gastrointestinales y en el 2,1% para enfermedades mentales.

Por lo que respecta a los tratamientos específicos para la patología que provoca la intervención quirúrgica, el 51,7% declara que sólo toma antiinflamatorios no esteroideos, el 33,3% declara recibir sólo rehabilitación, un 8,3% declara recibir antiinflamatorios no esteroideos y rehabilitación y un 6,7% declara recibir los 3 tipos de tratamiento, es decir, antiinflamatorios no esteroideos, esteroideos y rehabilitación.

Las comorbilidades según el Índice de Charlson padecidas por los pacientes son las siguientes: el 85,0% no padece comorbilidad alguna, el 3,3% padece una comorbilidad y el 11,7% padece dos comorbilidades. En cuanto al tipo de comorbilidad, en el 56,3% de las ocasiones se trata de enfermedad hepática moderada o severa, en el 25,0% de enfermedad pulmonar crónica, en el 11,8% de diabetes y en el 7,0% de enfermedad cerebrovascular. Estas comorbilidades hacen que el Índice de Charlson del 85% de los pacientes intervenidos sea 0, el del 3,3% sea 3 y el del 11,7% sea 4.

Tabla 4. Valoración del estado previo

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Medana
<b>ASA</b>				
I	5,0			
II	73,3			
III	21,7			
<b>Nº tratamientos no específicos</b>				
0	25,0			
1	20,0			
2	23,3			
3	23,3			
4	5,0			
6	1,7			
7	1,7			
Media de tratamientos		1,8	1,5	2,0
<b>Tipo de tratamientos</b>				
HTA	16,5			
Enfermedades hepáticas	11,3			
Enfermedades renales	9,3			
Patología respiratoria	3,1			
Otras enfermedades músculoesqueléticas	16,5			
Diabetes	8,3			
Enfermedades vasculares profundas	5,2			
Enferm digestivas	6,2			
Enf. cardiovasculares	13,4			
Enf. mentales	2,1			
<b>Trat. específicos</b>				
AINES	51,7			
AINES + RHB	8,3			
RHB	33,3			
AIE	8,3			
AINES + AIE + RHB	6,7			
<b>Comorbilidades</b>				
Ninguna	85,0			
Enfermedad hepática	56,3			
Enfermedad pulmonar crónica	25,0			
Diabetes	11,8			
Enf. cerebro vascular	7,0			
Índice de Charlson				
0	85,0			
3	3,3			
4	11,7			

### 1.9 Características de la patología actual

La duración de los síntomas provocados por la patología que motiva la intervención es de 1 año para el 41,7%, de 2 años para el 30,0%, de 3 años para el 10,0%, de 4 años para el 16,7% y de 5 años para el 1,7%. En cuanto a la afectación concomitante de otras articulaciones, en el 45,0% no existe afectación de las mismas y en el 55,0% de los pacientes restantes si existe afectación de dichas articulaciones.

Respecto a la realización previa de cirugía en la articulación afectada, en el 93,3% de los pacientes intervenidos la cirugía es primaria y, por tanto, no se ha realizado cirugía previa de la articulación. En el 6,7% restante se trata de cirugía de revisión y si se ha realizado previamente cirugía de la articulación.

En cuanto a la realización de cirugía previa en otra articulación, sólo en el 6,7% de los casos se había realizado la misma. En el 93,3% de los casos restantes no se había realizado cirugía previa de otra articulación.

Tabla 5. Valoración de la enfermedad que motiva la intervención

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>Duración de los síntomas</b>				
1	41,7			
2	30,0			
3	10,0			
4	16,7			
5	1,7			
<b>Afectación concomitante otras articulaciones</b>				
Si	55,0			
No	45,0			
<b>Cirugía previa de la articulación afectada</b>				
Primaria	93,3			
Revisión	6,7			
<b>Cirugía previa de otra articulación</b>				
Si	6,7			
No	93,3			

#### 1.10 Tipo de cirugía y eventos adversos relacionados con la misma

En todos los intervenidos se realiza artroplastia total de cadera. En cuanto a la prótesis implantada, en el 15,0% de los casos se trata de prótesis cementadas, en el 66,7% de los casos de prótesis no cementadas y en el 18,3% restante de prótesis híbridas. Se producen incidencias operatorias en el 11,7% de las intervenciones y complicaciones postquirúrgicas en otro 11,7%. De éstas, el 6,7% son luxaciones de la prótesis y el 5,0% fracturas de fémur.

### 1.11 Resultados precoces de la intervención

En el 100% de los pacientes intervenidos se produjo un aumento de la funcionalidad respecto a la existente previamente a la intervención, en el mismo 100% de los intervenidos se produjo una disminución del dolor existente anteriormente a la intervención y nuevamente en el 100% de los casos disminuyó la necesidad de tomar analgésicos.

Respecto al tiempo transcurrido hasta la recuperación, en el 3,3% de los casos fue menor a 1 mes, en el 55,0% de los casos fue de 1 a 2 meses, en el 35,0% de 3 a 4 meses y en el 6,7% de 5 a 6 meses. En el 86,7% de los casos la cirugía permitió a los afectados volver a su trabajo previo. Por otra parte la cirugía mejoró el grado de invalidez previa del 66,7% de los afectados y en el 33,3% de los casos eliminó su nivel de invalidez previa.

Tras la intervención, en una escala de 0 (nada satisfecho) a 10 (completamente satisfecho), la media de satisfacción con la intervención realizada es de 8,4 (DS: 1,4). Por otra parte, la satisfacción media con la asistencia prestada, en una escala de 0 (nada satisfecho) a 10 (completamente satisfecho), es de 8,4 (DS: 0,7).

**Tabla 6. Tipo de cirugía y eventos adversos**

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Medna
<b>Tipo de cirugía</b>				
Prótesis cementada	15,0			
No cementada	66,7			
Prótesis híbrida	18,3			
<b>Incidencias operatorias</b>	11,7			
<b>Complicaciones postquirúrgicas</b>	11,7			
<b>Resultados clínicos</b>				
Aumento funcionalidad	100,0			
Disminución del dolor	100,0			
Disminución necesidad analgésicos	100,0			
<b>Tiempo transcurrido hasta recuperación</b>				
< 1 meses	3,3			
1 a 2 meses	55,0			
3 a 4 meses	35,0			
5 a 6 meses	6,7			
<b>Vuelta al trabajo previo</b>				
Si	86,7			
<b>Mejoría invalidez previa</b>				
Si, la mejora	66,7			
Si, la elimina	33,3			
<b>Nivel de satisfacción</b>				
Con la intervención		8,4	1,4	8,6
Con la asistencia prestada		8,4	0,7	8,5

## 2. Valoración Pre y Postcirugía

### 2.1 Cuestionarios específicos. Escala Dolor-Función de Cadera

#### Dimensiones del cuestionario

##### Dolor

La puntuación media precirugía es de 5,17 (D.E.: 5,44). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 36,08 (D.E.: 5,30). La diferencia media pre-postcirugía es de -30,92 (D.E.: 7,95). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (-32,97; -28,86). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

##### Función

La puntuación media precirugía es de 11,47 (D.E.: 3,65). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 22,68 (D.E.: 1,70). La diferencia media pre-postcirugía es de -11,22 (D.E.: 3,71). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (-12,18; -10,26). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

##### Movilidad-fuerza

La puntuación media precirugía es de 5,20 (D.E.: 2,94). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 15,62 (D.E.: 4,17). La diferencia media pre-postcirugía es de -10,42 (D.E.: 4,63). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (-11,61; -9,22). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

##### Puntuación total

La puntuación media precirugía es de 21,83 (D.E.: 9,49). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 74,38 (D.E.: 6,32). La diferencia media pre-postcirugía es de -52,55 (D.E.: 11,87). El intervalo de

confianza al 95% para ésta diferencia es (-55,62; -49,48). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

**Tabla 7. Escala Dolor-Función Cadera**

	Precirugía	Postcirugía	p
<b>Dolor</b>	5,17	36,08	<0,001
<b>Función</b>	11,47	22,68	<0,001
<b>Movilidad-fuerza</b>	5,20	15,62	<0,001
<b>Puntuación total</b>	21,83	74,38	<0,001

## 2.2. Cuestionario WOMAC

### Dimensiones

#### Dolor

La puntuación media precirugía es de 6,29 (D.E.: 02,47). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 1,25 (D.E.: 1,78). La diferencia media pre-postcirugía es de 5,04 (D.E.: 4,00). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (4,00; 6,07). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Rigidez

La puntuación media precirugía es de 6,24 (D.E.: 2,30). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 1,14 (D.E.: 1,67). La diferencia media pre-postcirugía es de 5,10 (D.E.: 3,71). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (4,14; 6,05). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Capacidad funcional

La puntuación media precirugía es de 6,76 (D.E.: 2,76). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 2,34 (D.E.: 2,68). La diferencia



media pre-postcirugía es de 4,41 (D.E.: 5,29). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (3,05; 5,78). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Puntuación total

La puntuación media precirugía es de 6,45 (D.E.: 2,26). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 1,63 (D.E.: 1,92). La diferencia media pre-postcirugía es de 4,82 (D.E.: 4,03). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (3,77; 5,86). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

**Tabla 8. Cuestionario WOMAC**

	Precirugía	Postcirugía	p
<b>Dolor</b>	6,29	1,25	<0,001
<b>Rigidez</b>	6,24	1,14	<0,001
<b>Capacidad funcional</b>	6,76	2,34	<0,001
<b>Puntuación total</b>	6,45	1,63	<0,001

### 2.3 Escala Analógica Visual para el dolor de Scott

La puntuación media precirugía es de 8,79 (D.E.: 0,58). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 0,71 (D.E.: 0,61). La diferencia media pre-postcirugía es de 8,08 (D.E.: 0,94), con un intervalo de confianza al 95% de (7,84; 8,32). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

**Tabla 9. EVA para el dolor**

	Precirugía	Postcirugía	P
<b>Dolor</b>	8,79	0,71	<0,001

## 2.4 Cuestionario SF36

### Función física

La puntuación media precirugía es de 28,33 (D.E.: 15,06). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 78,75 (D.E.: 16,79). La diferencia media pre-postcirugía es de -50,42 (D.E.: 29,82), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-58,12; -42,71). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Rol físico

La puntuación media precirugía es de 0,00 (D.E.: 0,00). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 70,42 (D.E.: 39,99). La diferencia media pre-postcirugía es de -70,42 (D.E.: 39,99), con un siguiente intervalo de confianza al 95% de (-80,75; -60,09). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Dolor corporal

La puntuación media precirugía es de 21,03 (D.E.: 11,15). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 74,87 (D.E.: 15,53). La diferencia media pre-postcirugía es de -53,83 (D.E.: 16,25), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-58,03; -49,64). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Salud General

La puntuación media precirugía es de 48,87 (D.E.: 7,70). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 59,48 (D.E.: 8,31). La diferencia media pre-postcirugía es de -10,61 (D.E.: 7,55), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-12,57; -8,67). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Vitalidad

La puntuación media precirugía es de 37,25 (D.E.: 13,67). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 55,33 (D.E.: 12,48). La diferencia media pre-postcirugía es de -18,08 (D.E.: 15,07), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-21,97; -14,19). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Función Social

La puntuación media precirugía es de 33,54 (D.E.: 16,03). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 75,83 (D.E.: 17,81). La diferencia media pre-postcirugía es de -42,29 (D.E.: 23,36), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-48,32; -36,26). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Rol emocional

La puntuación media precirugía es de 46,11 (D.E.: 47,57). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 89,44 (D.E.: 28,45). La diferencia media pre-postcirugía es de -43,33 (D.E.: 45,64), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-55,12; -31,54). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Salud mental

La puntuación media precirugía es de 47,33 (D.E.: 9,94). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 63,00 (D.E.: 11,98). La diferencia media pre-postcirugía es de -15,67 (D.E.: 10,71), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-18,43; -12,90). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Evolución declarada de la salud

Previamente a la cirugía el 51,7 de los pacientes consideraba que su salud es más o menos igual que hace un año, el 38,3% consideraba

que su salud es algo peor que hace un año y el 10,0% considera que es mucho peor que hace un año. Tras la cirugía, el 65,0% de los intervenidos considera que su salud es mucho mejor ahora que hace un año, un 30,0% considera que es algo mejor ahora que hace un año y un 5,0% considera que es más o menos igual que hace un año. Estas diferencias pre y postcirugía son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

#### Estado de salud física

La puntuación media precirugía es de 27,81 (D.E.: 11,49). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 61,81 (D.E.: 15,63). La diferencia media pre-postcirugía es de -34,00 (D.E.: 23,48), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-40,07; -27,94). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Estado de salud mental

La puntuación media precirugía es de 38,88 (D.E.: 9,72). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 62,37 (D.E.: 11,75). La diferencia media pre-postcirugía es de -23,49 (D.E.: 10,80), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-26,28; -20,69). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

Tabla 10. Cuestionario SF 36

	Precirugía	Postcirugía	P
Función física	28,33	78,75	<0,001
Rol físico	0,00	70,42	<0,001
Dolor corporal	21,03	74,87	<0,001
Salud general	48,87	59,48	<0,001
Vitalidad	37,25	55,33	<0,001
Función social	33,54	75,83	<0,001
Rol emocional	46,11	89,44	<0,001
Salud mental	47,33	63,00	<0,001
Estado de salud física	27,81	61,81	<0,001
Estado de salud mental	38,88	62,37	<0,001

## 2.4 Cuestionario EuroQoL 5D

### Dimensiones

#### Movilidad

Previamente a la cirugía el 3,3% de los pacientes no presenta problemas de movilidad, el 85,0% presenta algunos o moderados problemas de movilidad y el 11,7% presenta muchos problemas de movilidad. Tras la cirugía el 45,0% de los pacientes no presenta problemas de movilidad y el 55,0% presenta algunos o moderados problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Cuidado Personal

Previamente a la cirugía el 3,3% de los pacientes no presenta problemas en su cuidado personal, el 81,7% presenta algunos o moderados problemas y el 15,0% presenta muchos problemas con el

cuidado personal. Tras la cirugía el 43,3% de los pacientes no presenta problemas con el cuidado personal, el 5,0% presenta algunos o moderados problemas y el 51,7% presenta muchos problemas con el cuidado personal. Esta diferencia no es estadísticamente significativa ( $p= 0,782$ ).

#### Actividades Cotidianas

Previamente a la cirugía el 33,3% de los pacientes no presenta problemas en sus actividades cotidianas, el 46,7% presenta algunos o moderados problemas en sus actividades cotidianas y el 20,0% presenta muchos problemas en sus actividades cotidianas. Tras la cirugía el 80,0% de los pacientes no presenta problemas de movilidad y el 20,0% presenta algunos o moderados problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Dolor/Malestar

Previamente a la cirugía el 10,0% de los pacientes no presenta problemas de dolor o malestar, el 31,7% presenta algunos o moderados problemas de dolor o malestar y el 58,3% restante presenta muchos problemas de dolor o malestar. Tras la cirugía el 83,3% de los pacientes no presenta problemas y el 16,7% presenta algunos o moderados problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Ansiedad/Depresión

Previamente a la cirugía el 38,3% de los pacientes no presenta problemas de ansiedad o depresión, el 16,7% presenta algunos o moderados problemas de ansiedad o depresión y, finalmente, el 45,0% presenta muchos problemas de ansiedad o depresión. Tras la cirugía, el 41,7% de los pacientes no presenta problemas, el 36,7% presenta algunos o moderados problemas y el 21,7% presenta muchos

problemas. Esta diferencia no es estadísticamente significativa ( $p=0,228$ ).

Porcentaje de pacientes con problemas, algunos o moderados (2) o muchos (3), en cada dimensión del EuroQol pre y postcirugía

Precirugía, un 96,7% de los pacientes presenta problemas de movilidad, un 96,7% en el cuidado personal, un 66,7% en las actividades cotidianas, un 90,0% de dolor o malestar y un 61,7% de ansiedad o depresión. Tras la cirugía, un 55,0% presenta problemas de movilidad, un 56,7% en el cuidado personal, un 20,0% en las actividades cotidianas, un 16,7% de dolor o malestar y un 58,4% de ansiedad o depresión.

Evolución del estado general de salud

Previamente a la cirugía el 46,7% de los pacientes considera que su estado de salud es igual que hace un año y el restante 53,3% considera que su estado de salud es peor que hace un año. Tras la cirugía, el 45,0% de los intervenidos considera que su estado de salud es mejor que hace un año y el 55,0% considera que es igual. Estas diferencias pre y postcirugía son estadísticamente significativas ( $p<0,001$ ).

Estado de salud medido mediante la Escala Visual Analógica

La puntuación media precirugía es de 52,62 (D.E.: 9,09). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 67,53 (D.E.: 10,40). La diferencia media pre-postcirugía es de -14,92 (D.E.: 9,68), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-17,42; -12,42). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p<0,001$ ).

En las siguientes tablas y gráficos se representan los problemas en cada una de las dimensiones pre y postcirugía y se comparan estos datos con los de otras poblaciones distintas

**Valores medios de la tarifa social**

## Tarifas basadas en la EVA

Precirugía, la media de la tarifa basada en la EVA es de 0,33 (D.E.: 0,22). La mediana de dicha tarifa es 0,27. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: 0,01 y 0,73. Postcirugía, la media de esta tarifa es de 0,58 (D.E.: 0,36). La mediana es 0,34. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: 0,12 y 1,00. La diferencia media previa y posteriormente a la cirugía es de -0,25 (D.E.: 0,49), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-0,37; -0,12). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

## Tarifas basadas en la ET

Precirugía, la media de la tarifa basada en la ET es de 0,19 (D.E.: 0,38). La mediana de dicha tarifa es 0,11. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: -0,47 y 0,79. Postcirugía, la media de esta tarifa es de 0,53 (D.E.: 0,41). La mediana es 0,26 y los valores mínimo y máximo son respectivamente: -0,02 y 1,00. La diferencia media pre y postcirugía es de -0,34 (D.E.: 0,65), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-0,51; -0,17). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).



Tabla 11. Cuestionario EuroQol

	Precirugía	Postcirugía	p
<b>Movilidad</b>			<0,001
1 (%)	3,3	45,0	
2 (%)	85,0	55,0	
3 (%)	11,7	0,0	
<b>Cuidado personal</b>			0,782
1 (%)	3,3	43,3	
2 (%)	81,7	5,0	
3 (%)	15,0	51,7	
<b>Actividades cotidianas</b>			<0,001
1 (%)	33,3	80,0	
2 (%)	46,7	20,0	
3 (%)	20,0	0,0	
<b>Dolor/malestar</b>			<0,001
1 (%)	10,0	83,3	
2 (%)	31,7	16,7	
3 (%)	58,3	0,0	
<b>Ansiedad/depresión</b>			0,228
1 (%)	38,3	41,7	
2 (%)	16,7	36,7	
3 (%)	45,0	21,7	
<b>Valoración de la propia salud en la EVA (0-100) Media (DE)</b>	52,62 (DE 9,09)	67,53 (DE 10,40)	<0,001
<b>Tarifa social EVA</b>	0,33	0,58	<0,001
<b>Tarifa social ET</b>	0,19	0,53	<0,001

### **3. Análisis de los factores asociados a la mejoría del estado de salud tras la intervención quirúrgica**

#### **3.1. Análisis bivariable**

En el análisis bivariable realizado las variables que han mostrado asociación estadísticamente significativa con la variable "diferencia alcanzada en el estado de salud", considerada como variable dependiente, han sido las siguientes:

Tiempo de percepción de ayudas. Coeficiente de correlación,  $r = 0,308$ .  $p = 0,017$ .

Talla. Coeficiente de correlación,  $r = 0,260$ .  $p = 0,045$ .

Consultas previas en Atención Primaria. Coeficiente de correlación,  $r = -0,272$ .  $p = 0,036$ .

Número de tratamientos. Coeficiente de correlación,  $r = -0,261$ .  $p = 0,044$ .

Índice de comorbilidad de Charlson. Coeficiente de correlación,  $r = -0,471$ .  $p < 0,001$ .

Afectación de articulaciones vecinas ( $p < 0,001$ . Diferencia de medias  $-4,80$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias ( $-7,16$ ;  $-2,45$ )). Los dos grupos de comparación han sido "si afectación de articulaciones vecinas" (media de incremento en el estado de salud de 10,45 puntos) y "no afectación de articulaciones vecinas" (media de incremento en el estado de salud de 15,26 puntos).

Cirugía previa de otra articulación ( $p = 0,093$ . Diferencia de medias  $-6,55$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias ( $-11,59$ ;  $-1,52$ )). Los dos grupos de comparación han sido "si realización de cirugía previa en la articulación afectada" (media de incremento en el estado de salud de 6,50 puntos) y "no realización de cirugía previa

en la articulación afectada" (media de incremento en el estado de salud de 13,05 puntos).

Satisfacción con la operación. Coeficiente de correlación,  $r = 0,286$ .  $p = 0,027$ .

Puntuación posterior a la cirugía de la dimensión dolor de la Escala Dolor-Función de Cadera. Coeficiente de correlación,  $r = 0,368$ .  $p = 0,004$ .

Puntuación posterior a la cirugía de la dimensión función de la Escala Dolor-Función de Cadera. Coeficiente de correlación,  $r = 0,437$ .  $p < 0,001$ .

Puntuación posterior a la cirugía de la dimensión movilidad-fuerza de la Escala Dolor-Función de Cadera. Coeficiente de correlación,  $r = -0,325$ .  $p = 0,011$ .

Diferencia en la puntuación pre y postcirugía de la dimensión dolor de la Escala Dolor-Función de Cadera. Coeficiente de correlación,  $r = 0,375$ .  $p = 0,003$ .

Diferencia en la puntuación pre y postcirugía de la dimensión movilidad-fuerza de la Escala Dolor-Función de Cadera. Coeficiente de correlación,  $r = -0,293$ .  $p = 0,023$ .

Puntuación posterior a la cirugía de la Escala Visual Analógica para el dolor de Scott. Coeficiente de correlación,  $r = -0,433$ .  $p = 0,001$ .

Diferencia en la puntuación pre y postcirugía de la Escala Visual Analógica para el dolor de Scott. Coeficiente de correlación,  $r = 0,290$ .  $p = 0,025$ .

Puntuación del estado de salud física postintervención en el SF 36. Coeficiente de correlación,  $r = 0,294$ .  $p = 0,023$ .

Puntuación del estado de salud mental postintervención en el SF 36.

Coeficiente de correlación,  $r = 0,480$ .  $p < 0,001$ .

Diferencia en la puntuación pre y postcirugía de la dimensión estado de salud mental en el Cuestionario SF 36. Coeficiente de correlación,  $r = 0,297$ .  $p = 0,021$ .

Puntuación postcirugía en la Tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,374$ .  $p = 0,003$ .

Puntuación postcirugía en la Tarifa social basada en la ET del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,365$ .  $p = 0,004$ .

Diferencia pre y postcirugía de la puntuación en la Tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,275$ .  $p = 0,033$ .

Estado de salud al año de la intervención respecto a los 12 meses previos a la misma. Coeficiente de correlación (Spearman),  $r = -0,479$ .  $p < 0,001$ .

Estado de salud previo a la intervención. Coeficiente de correlación,  $r = -0,313$ .  $p = 0,015$ .

Estado de salud posterior a la intervención. Coeficiente de correlación,  $r = 0,539$ .  $p < 0,001$ .

**Tabla 12. Análisis Bivariable. Variables independientes que presentan asociación estadísticamente significativa con la variable dependiente.**

<b>Variables independientes</b>	<b>p</b>
Tiempo de percepción de ayudas	0,017
Talla	0,045
Consultas previas en Atención Primaria	0,036
Número de tratamientos no específicos previos a cirugía	0,044
Índice de comorbilidad de Charlson	<0,001
Afectación articulaciones vecinas	<0,001
Cirugía previa de otra articulación	0,093
Satisfacción con la intervención	0,027
Dolor en la Escala Dolor-Función postcirugía	0,004
Función en la Escala Dolor-Función postcirugía	<0,001
Movilidad-fuerza en la Escala Dolor-Función postcirugía	0,011
Diferencia pre y postcirugía en dolor en la Escala Dolor-Función	0,375
Diferencia pre y postcirugía en movilidad-fuerza en la Escala Dolor-Función	0,023
Puntuación de la EVA de dolor postcirugía	0,001
Diferencia pre y postcirugía de la EVA	0,025
Estado de de salud física SF 36 postintervención	0,023
Estado de salud mental SF 36 postintervención	<0,001
Diferencia pre y postcirugía Estado de salud mental SF 36	0,021
Tarifa social EVA postcirugía EuroQol	0,003
Tarifa social ET postcirugía EuroQol	0,004
Diferencia pre y postcirugía Tarifa social EVA EuroQol	0,033
Estado de salud al año respecto a los 12 meses previos a la intervención	<0,001
Estado de salud previo a la intervención	0,015
Estado de salud posterior a la intervención	<0,001

Variable dependiente: mejoría del estado de salud tras la cirugía

En el análisis bivariable, no han mostrado asociación estadísticamente significativa con la variable dependiente “diferencia alcanzada en el estado de salud” las siguientes variables de estudio:

Edad

Sexo

Tipo de residencia

Altura del piso o casa

Nivel de estudios

Situación laboral

Estado civil

Con quién vive actualmente

Con cuantas personas convive

Dispone de ayuda personal si enferma

Tipo de ayudas sociales percibidas

Peso

Índice de Masa Corporal

Tabaquismo

Ingresos hospitalarios previos a la cirugía

Clase social

Tipo de ejercicio

Tiempo de ejercicio

ASA

Diagnóstico de la patología

Duración de los síntomas o antigüedad de la patología

Tratamientos específicos previos

Cirugía previa de la articulación afectada

Tipo de prótesis

Incidencias operatorias

Complicaciones postquirúrgicas

Tiempo hasta recuperación

Vuelta al trabajo previo

Modificó cirugía grado invalidez

Satisfacción con la asistencia recibida

Dimensión "dolor" del Cuestionario Dolor-Función de cadera previa a la cirugía.

Dimensión "función" del Cuestionario Dolor-Función de cadera previa a la cirugía.

Dimensión "movilidad-fuerza" del Cuestionario Dolor-Función de cadera previa a la cirugía.

Diferencia en la puntuación de la dimensión función del cuestionario Dolor-Función de cadera pre y postcirugía

Puntuación del Cuestionario Dolor-Función de Cadera previa a la cirugía.

Puntuación del Cuestionario Dolor-Función de Cadera posterior a la cirugía.

Diferencia pre y postcirugía en la puntuación del Cuestionario Dolor-Función de Cadera.

Puntuación previa a la cirugía de la EVA para el dolor de Scott.

Puntuación de la Escala Kellgren para la artrosis radiográfica.

Puntuación previa a la cirugía de la dimensión dolor del Cuestionario WOMAC

Puntuación posterior a la cirugía de la dimensión dolor del Cuestionario WOMAC

Puntuación previa a la cirugía de la dimensión rigidez del Cuestionario WOMAC

Puntuación posterior a la cirugía de la dimensión rigidez del Cuestionario WOMAC

Puntuación previa a la cirugía de la dimensión capacidad funcional del Cuestionario WOMAC

Puntuación posterior a la cirugía de la dimensión capacidad funcional del Cuestionario WOMAC

Puntuación previa a la cirugía del Cuestionario WOMAC

Puntuación posterior a la cirugía del Cuestionario WOMAC

Diferencia pre y postcirugía del Cuestionario WOMAC

Dimensión Estado de de salud física del Cuestionario SF 36 previa a la cirugía



Dimensión Estado de salud mental del Cuestionario SF 36 previa a la cirugía

Diferencia pre y post cirugía de la dimensión estado funcional del Cuestionario SF 36

Puntuación precirugía en la Tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D.

Puntuación precirugía en la Tarifa social basada en la ET del Cuestionario EuroQol 5D.

Diferencia pre y postcirugía en la tarifa social basada en la ET del Cuestionario EuroQol 5D.

Estado de salud previo a la cirugía comparado con el de los 12 meses previos a la misma.

Estado de salud previo a la intervención respecto al estado de salud hace 12 meses.

Tabla con resultados NO significativos bivariantes columna

### **3.2. Análisis multivariable**

La variable dependiente considerada ha sido el cambio en el estado de salud tras la intervención. El grupo de variables independientes se ha seleccionado de entre las variables utilizadas para describir la muestra y los cuestionarios utilizados para la valoración pre y postquirúrgica.

En el caso de la artroplastia de cadera, las variables independientes seleccionadas en el modelo final de regresión múltiple han sido las siguientes:

Estado de salud mental postintervención. Coeficiente beta: 0,201 (Error típ.: 0,041).  $P < 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (0,118; 0,284).

Complicaciones postquirúrgicas. Coeficiente beta: 6,189 (Error típ.: 1,456).  $P < 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (3,270; 9,109).

Tarifa social del estado de salud obtenida mediante la EVA postintervención. Coeficiente beta: 5,611 (Error típ.: 1,311).  $P < 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (2,983; 8,238).

Afectación concomitante de articulaciones vecinas. Coeficiente beta: 3,075 (Error típ.: 0,913).  $P = 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (1,244; 4,905).

Problemas en la realización de las Actividades Cotidianas preintervención. Coeficiente beta: -1,405 (Error típ.: 0,666).  $P = 0,039$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (-2,740; -0,070).

El coeficiente beta de la constante del modelo es -16,648 (Error típ.: 4,243).

El coeficiente de determinación del modelo es 0,606.

**Tabla 13. Análisis Multivariable mediante Regresión Lineal Múltiple. Predictores independientes de mejoría del estado de salud tras la cirugía.**

	<b>Coefficiente Beta</b>	<b>Error típico</b>	<b>IC 95% Coeficiente Beta</b>	<b>p</b>
Constante	-16,648	4,243		
Estado de salud mental postintervención	0.201	0,041	0,118; 0,284	<0,001
Complicaciones postquirúrgicas	6.189	1,456	3,270; 9,109	<0,001
Tarifa social EVA postcirugía EuroQol	5,611	1,311	2,983; 8,238	<0,001
Afectación articulaciones vecinas	3,075	0,913	1,244; 4,905	0,001
Problemas en actividades cotidianas preintervención	-1,405	0,666	-2,740; -0,070	0,039

Coefficiente de determinación del modelo 0,606.



#### V.4. Artroplastia de rodilla



## 1. Descripción de la muestra

### 1.1 Variables demográficas

La edad media de los pacientes intervenidos de cadera es de 71,2 años (DS: 5,3 años), siendo la mediana de 72,0 años. En cuanto al sexo, el 43,3% son hombres y el 56,7% son mujeres.

### 1.2 Datos del lugar de residencia habitual

En el 95,0% de los casos el tipo de residencia es propia, en el 1,7% los pacientes residen en casa de familiares y en el 3,3% en residencia de ancianos. En cuanto a la altura del piso o el número de plantas de la casa en que se reside, en el 51,7% de los casos la residencia se localiza en un tercer piso o una casa de tres plantas, en el 25,0% en un segundo piso o una casa de dos plantas y en el 23,3% en un primer piso o una casa de una planta.

### 1.3 Nivel de estudios, situación laboral y clase social

El 93,3% de la población intervenida no ha finalizado algún tipo de estudios y el 6,7% manifiesta haber concluido los estudios primarios o la EGB.

En cuanto a la situación laboral el 5,0% refiere encontrarse en activo y el 95,0% jubilado. Ninguno de los pacientes manifiesta encontrarse en situación de paro. Por lo que respecta a la profesión, el 55,0% son amas de casa, el 31,7% se dedican a actividades agrícolas, un 10,0% son carpinteros, electricistas, operarios y un 3,3% son dependientes.

Siguiendo la clasificación de la clase social de la Sociedad Española de Epidemiología el 1,7% pertenece a la clase social IIIa, el 10,0% a la clase IIIb, el 5,0% a la clase IVb y el 83,3% a la clase V.

**Tabla 1. Variables demográficas, residencia, nivel de estudios, situación laboral y clase social**

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Medna
<b>VARIABLES DEMOGRÁFICAS</b>				
Edad (años)		71,2	5,3	72,0
Mujeres (%)	43,3			
Hombres (%)	56,7			
<b>LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL</b>				
Propia (%)	95,0			
Familiares (%)	1,7			
Residencia ancianos	3,3			
<b>ALTURA VIVIENDA</b>				
Primer piso	23,3			
Segundo piso	25,0			
Tercer piso	51,7			
<b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>				
Sin estudios (%)	93,3			
Primarios/EGB (%)	6,7			
<b>SITUACIÓN LABORAL</b>				
Activo (%)	5,0			
Parados (%)	0,0			
Jubilados (%)	95,0			
<b>PROFESIÓN</b>				
Amas de casa (%)	55,0			
Actividades agrícolas (%)	31,7			
Carpinteros, electricistas, operarios (%)	10,0			
dependientes (%)	3,3			
<b>CLASE SOCIAL</b>				
IIIa (%)	1,7			
IIIb (%)	10,0			
IVb (%)	5,0			
V (%)	83,3			



#### 1.4 Nivel de compañía

El estado civil del 60,0% de los intervenidos es el de casados, el 1,7% son solteros, otro 1,7% refiere estar separado y el 36,7% están viudos. De todos ellos, un 21,7% vive solo, un 31,7 vive con su pareja, un 25,0% vive con su pareja y sus hijos, un 16,7% vive sólo con sus hijos y un 5,0% vive con otros familiares. En cuanto al número de personas que conviven con los intervenidos el 18,3% convive con 0 personas, el 31,7% convive con 1 persona, un 21,7% con 2, un 16,7% con 3 personas, un 8,3 con 4 personas, un 1,7% con 5 y otro 1,7% con 8. La media de personas con las que convive el paciente es de 1,8 (DS: 1,5). Este nivel de compañía hace que el 91,7% disponga de ayuda personal en caso de enfermedad, no disponiendo de la misma un 8,3%.

#### 1.5 Percepción de ayudas sociales

El 88,3% de los intervenidos declara percibir algún tipo de ayuda social. De estos, un 86,7% percibe ayudas por jubilación, y un 1,7% por invalidez permanente absoluta. En cuanto al tiempo de percepción de estas ayudas, la media de años que se llevan percibiendo es de 6,3 (D.S. 4,5), siendo la mediana de años de 6,5.

**Tabla 2. Nivel de compañía y ayudas sociales**

	Porcentaje	Media	Desv. Standar	Medna
<b>Estado civil</b>				
Casados (%)	60,0			
Solteros (%)	1,7			
Separados (%)	1,7			
Viudos (%)	36,7			
<b>Con quien vive</b>				
Sólo con su pareja (%)	31,7			
Pareja e hijos (%)	25,0			
Sólo con hijos (%)	16,7			
Sólo (%)	21,7			
Otros familiares (%)	5,0			
<b>Nº de personas con que convive</b>				
0	18,3			
1	31,7			
2	21,7			
3	16,7			
4	8,3			
5	1,7			
8	1,7			
Media de personas		1,8	1,5	1,5
<b>Dispone ayuda personal en caso enfermedad</b>				
Si	91,7			
No	8,3			
<b>Percepción ayudas sociales</b>				
Si	88,3			
No	11,7			
<b>Tipo ayudas sociales</b>				
Jubilación	86,7			
Invalidez permanente absoluta	1,7			
<b>Tiempo de percepción de las ayudas</b>		6,3	4,5	6,5

### 1.6 Factores de riesgo personales

El peso medio de los pacientes intervenidos es de 79,07 Kg. (DS: 9,62) y la talla media es de 1,59 m. (DS: 0,067 m.). El Índice de masa corporal (IMC) medio es de 31,48 (DS: 3,95), que equivale a lo que se considera grado II de IMC u obesidad (IMC 30,0-40,0). Más concretamente, el 6,7% se encuentra dentro de la normalidad (IMC < 25), el 23,3% se encuentra dentro del grado I de IMC, que equivale al sobrepeso (IMC 25,0-29,9), un 65,0% se encuentra dentro del grado II de IMC, que equivale a obesidad (IMC 30,0-40,0) y un 5,0% se encuentra en el grado III de IMC que equivale a obesidad mórbida (IMC > 40,0).

Respecto al tabaco, el 71,7% declara no haber fumado nunca, el 3,3% ser exfumador de menos de 5 años, el 20,0% ser exfumador de más de 5 años y un 5,0% ser fumador actual.

En cuanto al ejercicio practicado el 38,3% declara no realizar ejercicio alguno y el 61,7% declara pasear regularmente. En cuanto al número de horas semanales dedicado al ejercicio, la media es de 4,7 (DS 5,2) horas y la mediana 3,5 horas semanales.

### 1.7 Asistencia sanitaria previa a la intervención

El 100% de los pacientes declara haber acudido al hospital al menos 1 vez en los 6 meses previos a la intervención. Concretamente, la media de asistencias al mismo es de 2,0 (DS: 0,8). Igualmente, todos los pacientes declaran haber acudido a su centro de salud al menos 1 vez durante los 6 meses previos a la intervención. La media de asistencias al mismo es de 1,4 (DS: 1,6).

Tabla 3. Factores de riesgo personales

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Medna
<b>Obesidad</b>				
Peso (Kg.)		79,1	9,6	79,0
Talla (m.)		1,6	0,1	1,6
IMC		31,8	4,0	31,1
Normalidad	6,7			
Sobrepeso	23,3			
Obesidad	65,0			
Obesidad mórbida	5,0			
<b>Tabaco</b>				
Fumadores actuales	5,0			
Exfumador > 5 años	20,0			
Exfumador < 5 años	3,3			
Nunca fumadores	71,7			
<b>Ejercicio</b>				
No ejercicio alguno	38,3			
Paseo regular	61,7			
Nº horas semanales dedicadas al ejercicio		4,7	5,2	3,5
<b>Asistencia sanitaria previa</b>				
Media asistencias a hospital		2,0	0,8	2,0
Media asistencias a AP		1,4	1,6	1,0

### 1.8 Valoración del estado previo y enfermedad actual

El ASA preoperatorio del 3,3% de los intervenidos es de I. El 88,3% tiene un ASA de II y el 8,3% tiene un ASA de III.

En cuanto a los tratamientos médicos no relacionados con su patología actual que toman los pacientes con anterioridad a la intervención, el 15,0% no toma tratamiento alguno, un 30,0% toma 1 tratamiento, un 38,3% toma 2 tratamientos, un 10,0% toma 3 tratamientos, un 5,0% toma 4 y un 1,7% toma 5. Según estos datos, el 85,0% toma algún tratamiento médico previamente a su intervención. Globalmente, la

media de tratamientos considerando a todos los sujetos de la muestra es de 1,7.

Entre los tratamientos médicos recibidos, en el 6,0% de las ocasiones se recibe tratamiento para patologías respiratorias, en el 2,4% para enfermedades renales, en el 2,4% para enfermedades hepáticas, en el 7,2% para la diabetes, en el 2,4% para otras enfermedades endocrinas, en el 21,7% para otras enfermedades musculoesqueléticas, en el 28,9 % para la hipertensión, en el 4,8% por enfermedad vascular profunda, en el 13,3% para enfermedades cardiovasculares, en el 8,4% para enfermedades gastrointestinales y en el 2,4% para el sobrepeso.

Por lo que respecta a los tratamientos específicos para la patología que provoca la intervención quirúrgica, el 51,7% declara que sólo toma antiinflamatorios no esteroideos, el 11,7% recibe antiinflamatorios no esteroideos y esteroideos, el 20,0% recibe antiinflamatorios no esteroideos y rehabilitación, antiinflamatorios esteroideos y esteroides intraarticulares recibe el 1,7%, un 13,3% declara recibir tratamiento con antiinflamatorios no esteroideos, esteroideos y rehabilitación, finalmente, el 1,7% recibe AINES, antiinflamatorios esteroideos, rehabilitación y esteroides intraarticulares.

Las comorbilidades según el Índice de Charlson padecidas por los pacientes son las siguientes: el 75,0% no padece comorbilidad alguna, el 18,3% padece una comorbilidad y el 6,7% padece dos comorbilidades. En cuanto al tipo de comorbilidad, en el 10,5% de las ocasiones se trata de cardiopatía congestiva, en el 21,1% de enfermedad pulmonar crónica, en el 21,1% de diabetes, en el 31,6% de enfermedad vascular periférica, en el 5,3% de enfermedades del tejido conectivo, en otro 5,3% de enfermedad ulcerosa, y de linfoma en el 5,3%. Estas comorbilidades hacen que el Índice de Charlson del 75,0% de los pacientes intervenidos sea 0, el del 18,3% sea 1, el del 5,0% sea 2 y el del 1,7% sea 3.

**Tabla 4. Valoración del estado previo**

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>ASA</b>				
I	3,3			
II	88,3			
III	8,3			
<b>Nº tratamientos no específicos de la patología en estudio</b>				
0	15,0			
1	30,0			
2	38,3			
3	10,0			
4	5,0			
5	1,7			
Media de tratamientos		1,7	1,1	2,0
<b>Tipo de tratamientos</b>				
HTA	28,9			
Enfermedades hepáticas	2,4			
Enfermedades renales	2,4			
Patología respiratoria	6,1			
Otras enfermedades músculoesqueléticas	21,7			
Diabetes	7,2			
<b>Enfermedades vasculares profundas</b>	4,8			
Enferm digestivas	8,4			
Enfermedades cardiovasculares	13,3			
Otras enfermedades endocrinas	2,4			
Sobrepeso	2,4			
<b>Tratamientos específicos</b>				
AINES	51,7			
AINES + RHB	20,0			
AINES + AIE	11,7			
AIE + EIA	1,7			
AINES + AIE + RHB	13,3			
AINES + AIE + RHB + EIA	1,7			
<b>Comorbilidades</b>				
Ninguna	75,0			
Enfermedad hepática	56,3			
Enfermedad pulmonar crónica	21,1			
Enfermedad vascular periférica	31,6			
Diabetes	21,1			
Cardiopatía congestiva	10,5			
Enfermedades tejido conectivo	5,3			
Enfermedad ulcerosa	5,3			
Linfoma	5,3			
Índice de Charlson				
0	75,0			
1	18,3			
2	5,0			
3	1,7			

### 1.9 Características de la patología actual

El diagnóstico de intervención es gonartrosis tricompartmental en el 96,7% de los casos y gonartrosis bicompartimental en el 3,3% restante.

La duración de los síntomas provocados por la patología que motiva la intervención es de 1 año para el 18,3%, de 2 años para el 43,3%, de 3 años para el 33,3%, de 4 años para el 3,3% y de 5 años para el 1,7%. La media de duración de los síntomas es de 2,3 años (DS 0,9). En cuanto a la afectación concomitante de otras articulaciones, en el 13,3% no existe afectación de las mismas y en el 86,7% de los pacientes restantes si existe afectación de dichas articulaciones.

Respecto a la realización previa de cirugía en la articulación afectada, en el 95,0% de los pacientes intervenidos la cirugía es primaria y, por tanto, no se ha realizado cirugía previa de la articulación. En el 5,0% restante se trata de cirugía de revisión y si se ha realizado previamente cirugía de la articulación.

En cuanto a la realización de cirugía previa en otra articulación, en el 16,7% de los casos se había realizado la misma. En el 83,3% de los casos restantes no se había realizado cirugía previa de otra articulación.

Tabla 5. Valoración de la enfermedad que motiva la intervención

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>Diagnóstico de intervención</b>				
Gonartrosis tricompartmental	96,7			
Gonartrosis bicompartimental	3,3			
<b>Duración de los síntomas</b>		2,3	0,9	2,0
1	18,3			
2	43,3			
3	33,3			
4	3,3			
5	1,7			
<b>Afectación concomitante otras articulaciones</b>				
Si	86,7			
No	13,3			
<b>Cirugía previa de la articulación afectada</b>				
Primaria	95,0			
Revisión	5,0			
<b>Cirugía previa de otra articulación</b>				
Si	16,7			
No	83,3			

#### 1.10 Tipo de cirugía y eventos adversos relacionados con la misma

En todos los intervenidos se realiza artroplastia de rodilla. En cuanto a la prótesis implantada, en el 100% de los casos se trata de prótesis cementadas. No se produce alguna incidencia operatoria en las intervenciones realizadas. Complicaciones postquirúrgicas se producen en el 6,6% de las intervenciones. De éstas, el 3,3% son dehiscencias de sutura y otro 3,3% son hematomas postoperatorios.



### 1.11 Resultados precoces de la intervención

En el 85,0% de los pacientes intervenidos se produjo un aumento de la funcionalidad respecto a la existente previamente a la intervención. En el 88,3 de los intervenidos se produjo una disminución del dolor existente anteriormente a la intervención y en el 88,3% de los casos disminuyó la necesidad de tomar analgésicos.

Respecto al tiempo transcurrido hasta la recuperación, en el 53,3% de los casos fue de 1 a 2 meses, en el 36,7% de 3 a 4 meses, en el 6,7% de 5 a 6 meses y en el 3,3% todavía se está recuperando. En el 76,7% de los casos la cirugía permitió a los afectados volver a su trabajo previo. Por otra parte la cirugía mejoró el grado de invalidez previa del 71,7% de los afectados, en el 15,0% de los casos eliminó su nivel de invalidez previa y en el 13,3% de los casos los pacientes siguen con el mismo grado de invalidez.

Tras la intervención, en una escala de 0 (nada satisfecho) a 10 (completamente satisfecho), la media de satisfacción con la intervención realizada es de 7,1 (DS: 2,4). Por otra parte, la satisfacción media con la asistencia prestada, en una escala de 0 (nada satisfecho) a 10 (completamente satisfecho), es de 7,9 (DS: 1,4).

Tabla 6. Tipo de cirugía y eventos adversos

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>Tipo de cirugía</b>				
Prótesis cementada	100,0			
<b>Incidencias operatorias</b>	0,0			
<b>Complicaciones postquirúrgicas</b>	6,6			
Dehiscencia sutura	3,3			
Hematomas postoperatorios	3,3			
<b>Resultados clínicos</b>				
Aumento funcionalidad	85,0			
Disminución del dolor	88,3			
Disminución necesidad analgésicos	88,3			
<b>Tiempo transcurrido hasta recuperación</b>				
1 a 2 meses	53,3			
3 a 4 meses	36,7			
5 a 6 meses	6,7			
> 6 meses	3,3			
<b>Vuelta al trabajo previo</b>				
Si	76,7			
<b>Mejoría invalidez previa</b>				
Si, la mejora	71,7			
Si, la elimina	15,0			
No modifica	13,3			
<b>Nivel de satisfacción</b>				
Con la intervención		7,1	2,4	7,5
Con la asistencia prestada		7,9	1,4	8,0

## 2. Valoración Pre y Postcirugía

### 2.1 Cuestionarios específicos. Escala de la American Knee Society (AKS) para artroplastia de rodilla

#### Dimensiones del cuestionario

##### Rodilla

La puntuación media precirugía es de 28,73 (D.E.: 10,82). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 73,35 (D.E.: 17,14). La diferencia media pre-postcirugía es de -44,62 (D.E.: 19,38). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (-49,62; -39,61). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

##### Función

La puntuación media precirugía es de 44,33 (D.E.: 11,59). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 73,58 (D.E.: 22,34). La diferencia media pre-postcirugía es de -29,25 (D.E.: 22,83). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (-35,15; -23,35). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

**Tabla 7. Escala de la American Knee Society (AKS) para artroplastia**

	Precirugía	Postcirugía	p
<b>Rodilla</b>	28,73	73,35	<0,001
<b>Función</b>	44,33	73,58	<0,001

## 2.2. Cuestionario WOMAC

### Dimensiones

#### Dolor

La puntuación media precirugía es de 7,17 (D.E.: 1,31). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 1,78 (D.E.: 1,79). La diferencia media pre-postcirugía es de 5,39 (D.E.: 2,43). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (4,77; 6,02). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Rigidez

La puntuación media precirugía es de 6,49 (D.E.: 1,73). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 2,42 (D.E.: 2,51). La diferencia media pre-postcirugía es de 4,07 (D.E.: 3,39). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (3,19; 4,94). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Capacidad funcional

La puntuación media precirugía es de 7,23 (D.E.: 1,70). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 2,43 (D.E.: 2,01). La diferencia media pre-postcirugía es de 4,80 (D.E.: 2,79). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (4,08; 5,52). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Puntuación total

La puntuación media precirugía es de 7,04 (D.E.: 1,15). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 2,15 (D.E.: 1,81). La diferencia media pre-postcirugía es de 4,90 (D.E.: 2,42). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (4,27; 5,52). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

Tabla 8. Cuestionario WOMAC

	Precirugía	Postcirugía	p
Dolor	7,17	1,78	<0,001
Rigidez	6,49	2,42	<0,001
Capacidad funcional	7,23	2,43	<0,001
Puntuación total	7,04	2,15	<0,001

### 2.3 Escala Analógica Visual para el dolor de Scott

La puntuación media precirugía es de 8,00 (D.E.: 1,06). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 2,74 (D.E.: 2,76). La diferencia media pre-postcirugía es de 5,26 (D.E.: 3,11), con un intervalo de confianza al 95% de (4,46; 6,06). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

Tabla 9. EVA para el dolor

	Precirugía	Postcirugía	P
Dolor	8,00	2,74	<0,001

### 2.4 Cuestionario SF36

#### Función física

La puntuación media precirugía es de 28,00 (D.E.: 9,62). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 64,42 (D.E.: 23,18). La diferencia media pre-postcirugía es de -36,42 (D.E.: 25,20), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-42,93; -29,91). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Rol físico

La puntuación media precirugía es de 0,83 (D.E.: 4,53). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 48,75 (D.E.: 43,77). La diferencia media pre-postcirugía es de -47,92 (D.E.: 43,49), con un siguiente intervalo de confianza al 95% de (-59,15; -36,68). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Dolor corporal

La puntuación media precirugía es de 24,10 (D.E.: 10,90). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 51,53 (D.E.: 17,76). La diferencia media pre-postcirugía es de -27,43 (D.E.: 18,82), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-32,30; -22,57). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Salud General

La puntuación media precirugía es de 53,62 (D.E.: 9,54). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 56,57 (D.E.: 10,00). La diferencia media pre-postcirugía es de -2,95 (D.E.: 6,28), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-4,57; -1,33). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p = 0,001$ ).

#### Vitalidad

La puntuación media precirugía es de 42,83 (D.E.: 15,22). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 52,08 (D.E.: 15,41). La diferencia media pre-postcirugía es de -9,25 (D.E.: 13,68), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-12,78; -5,71). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Función Social

La puntuación media precirugía es de 39,38 (D.E.: 12,36). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 63,75 (D.E.: 19,49). La diferencia

media pre-postcirugía es de  $-24,38$  (D.E.:  $19,59$ ), con el siguiente intervalo de confianza al 95%:  $(-29,44; -19,32)$ . Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Rol emocional

La puntuación media precirugía es de  $60,56$  (D.E.:  $48,13$ ). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de  $76,11$  (D.E.:  $42,11$ ). La diferencia media pre-postcirugía es de  $-15,56$  (D.E.:  $42,73$ ), con el siguiente intervalo de confianza al 95%:  $(-26,59; -4,52)$ . Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p = 0,007$ ).

#### Salud mental

La puntuación media precirugía es de  $56,67$  (D.E.:  $14,11$ ). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de  $61,20$  (D.E.:  $15,24$ ). La diferencia media pre-postcirugía es de  $-4,53$  (D.E.:  $7,16$ ), con el siguiente intervalo de confianza al 95%:  $(-6,38; -2,68)$ . Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Evolución declarada de la salud

Previamente a la cirugía el  $61,7$  de los pacientes consideraba que su salud es más o menos igual que hace un año, el  $31,7\%$  consideraba que su salud es algo peor que hace un año, el  $1,7\%$  considera que es mucho peor que hace un año y el  $5\%$  algo mejor ahora que hace un año. Tras la cirugía, el  $30,0\%$  de los intervenidos considera que su salud es mucho mejor ahora que hace un año, un  $35,0\%$  considera que es algo mejor ahora que hace un año, un  $31,7,0\%$  considera que es más o menos igual que hace un año y un  $3,3\%$  considera que es algo peor que hace un año. Estas diferencias pre y postcirugía son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

## Estado de salud física

La puntuación media precirugía es de 30,29 (D.E.: 8,34). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 48,38 (D.E.: 20,60). La diferencia media pre-postcirugía es de -18,10 (D.E.: 21,24), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-23,58; -12,61). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

## Estado de salud mental

La puntuación media precirugía es de 45,72 (D.E.: 10,54). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 56,13 (D.E.: 13,79). La diferencia media pre-postcirugía es de -10,41 (D.E.: 9,28), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-12,81; -8,01). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

Tabla 10. Cuestionario SF 36

	Precirugía	Postcirugía	P
<b>Función física</b>	28,00	64,42	<0,001
<b>Rol físico</b>	0,83	48,75	<0,001
<b>Dolor corporal</b>	24,10	51,53	<0,001
<b>Salud general</b>	53,62	56,57	0,001
<b>Vitalidad</b>	42,83	52,08	<0,001
<b>Función social</b>	39,38	63,75	<0,001
<b>Rol emocional</b>	60,56	76,11	0,007
<b>Salud mental</b>	56,67	61,20	<0,001
<b>Estado de salud física</b>	30,29	48,38	<0,001
<b>Estado de salud mental</b>	45,72	56,13	<0,001



## 2.4 Cuestionario EuroQoL 5D

### Dimensiones

#### Movilidad

Previamente a la cirugía el 10,0% de los pacientes no presenta problemas de movilidad, el 85,0% presenta algunos o moderados problemas de movilidad y el 5,0% presenta muchos problemas de movilidad. Tras la cirugía el 48,3% de los pacientes no presenta problemas de movilidad y el 51,7% presenta algunos o moderados problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Cuidado Personal

Previamente a la cirugía el 36,7% de los pacientes no presenta problemas en su cuidado personal, el 60,0% presenta algunos o moderados problemas y el 3,3% presenta muchos problemas con el cuidado personal. Tras la cirugía el 76,7% de los pacientes no presenta problemas con el cuidado personal, el 23,3% presenta algunos o moderados problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Actividades Cotidianas

Previamente a la cirugía el 8,3% de los pacientes no presenta problemas en sus actividades cotidianas, el 68,3% presenta algunos o moderados problemas en sus actividades cotidianas y el 23,3% presenta muchos problemas en sus actividades cotidianas. Tras la cirugía el 55,0% de los pacientes no presenta problemas de movilidad, el 41,7% presenta algunos o moderados problemas y el 3,3% presenta muchos problemas. Estas diferencias son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

### Dolor/Malestar

Previamente a la cirugía el 46,7% presenta algunos o moderados problemas de dolor o malestar y el 53,3% restante presenta muchos problemas de dolor o malestar. Tras la cirugía el 35,0% de los pacientes no presenta problemas, el 60,0% presenta algunos o moderados problemas y el 5,0% presenta muchos problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Ansiedad/Depresión

Previamente a la cirugía el 36,7% de los pacientes no presenta problemas de ansiedad o depresión, el 41,7% presenta algunos o moderados problemas de ansiedad o depresión y, finalmente, el 21,7% presenta muchos problemas de ansiedad o depresión. Tras la cirugía, el 68,3% de los pacientes no presenta problemas, el 26,7% presenta algunos o moderados problemas y el 5,0% presenta muchos problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

Porcentaje de pacientes con problemas, algunos o moderados (2) o muchos (3), en cada dimensión del EuroQol pre y postcirugía

Precirugía, un 90,0% de los pacientes presenta problemas de movilidad, un 63,3% en el cuidado personal, un 91,6% en las actividades cotidianas, un 100,0% de dolor o malestar y un 63,4% de ansiedad o depresión. Tras la cirugía, un 51,7% presenta problemas de movilidad, un 23,3% en el cuidado personal, un 45,0% en las actividades cotidianas, un 65,0% de dolor o malestar y un 31,7% de ansiedad o depresión.

### Evolución del estado general de salud

Previamente a la cirugía el 63,3% de los pacientes considera que su estado de salud es igual que hace un año, el 28,3% considera que su

estado de salud es peor y el 8,3% que es mejor que hace un año. Tras la cirugía, el 56,7% de los intervenidos considera que su estado de salud es mejor que hace un año, el 35,0% considera que es igual y el 8,3% que es peor que hace un año. Estas diferencias pre y postcirugía son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

#### Estado de salud medido mediante la Escala Visual Analógica

La puntuación media precirugía es de 54,95 (D.E.: 9,85). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 69,12 (D.E.: 11,93). La diferencia media pre-postcirugía es de -14,17 (D.E.: 7,49), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-16,10; -12,23). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Valores medios de la tarifa social

##### Tarifas basadas en la EVA

Precirugía, la media de la tarifa basada en la EVA es de 0,36 (D.E.: 0,18). La mediana de dicha tarifa es 0,27. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: 0,07 y 0,74. Postcirugía, la media de esta tarifa es de 0,72 (D.E.: 0,22). La mediana es 0,70. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: 0,12 y 1,00. La diferencia media previa y posteriormente a la cirugía es de -0,37 (D.E.: 0,28), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-0,43; -0,29). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

##### Tarifas basadas en la ET

Precirugía, la media de la tarifa basada en la ET es de 0,25 (D.E.: 0,31). La mediana de dicha tarifa es 0,15. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: -0,24 y 0,83. Postcirugía, la media de esta tarifa es de 0,75 (D.E.: 0,25). La mediana es 0,78 y los valores mínimo y máximo son respectivamente: -0,15 y 1,00. La diferencia media pre y postcirugía es de -0,50 (D.E.: 0,40), con el siguiente

intervalo de confianza al 95%: (-0,61; -0,40). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

En las siguientes tablas se representa los valores medios de la tarifa pre y Postcirugía y se comparan con los obtenidos en otras poblaciones diferentes.

**Tabla 11. Cuestionario EuroQol**

	Precirugía	Postcirugía	p
<b>Movilidad</b>			<0,001
1 (%)	10,0	48,3	
2 (%)	85,0	51,7	
3 (%)	5,0	0,0	
<b>Cuidado personal</b>			<0,001
1 (%)	36,7	76,7	
2 (%)	60,0	23,3	
3 (%)	3,3	0,0	
<b>Actividades cotidianas</b>			<0,001
1 (%)	8,3	55,0	
2 (%)	68,3	41,7	
3 (%)	23,3	3,3	
<b>Dolor/malestar</b>			<0,001
1 (%)	0,0	35,0	
2 (%)	46,7	60,0	
3 (%)	53,3	5,0	
<b>Ansiedad/depresión</b>			<0,001
1 (%)	36,7	68,3	
2 (%)	41,7	26,7	
3 (%)	21,7	5,0	
<b>Valoración de la propia salud en la EVA (0-100) Media (DE)</b>	54,95 (DE 9,85)	69,12 (DE 11,93)	<0,001
<b>Tarifa social EVA</b>	0,36	0,72	<0,001
<b>Tarifa social ET</b>	0,25	0,75	<0,001

### 3. Análisis de los factores asociados a la mejoría del estado de salud tras la intervención quirúrgica

#### 3.1. Análisis bivariante

En el análisis bivariante realizado las variables que han mostrado asociación estadísticamente significativa con la variable "mejoría en el estado de salud", considerada como variable dependiente, han sido las siguientes:

Peso. Coeficiente de correlación,  $r = -0,297$ .  $p = 0,021$ .

Cirugía previa de otra articulación. ( $p = 0,039$ . Diferencia de medias 5,32. Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias 0,27; 10,37)). Los dos grupos de comparación han sido "si cirugía previa de otra articulación" (media de incremento en el estado de salud de 18,60 puntos) y "no cirugía previa de otra articulación" (media de incremento en el estado de salud de 13,28 puntos).

Aumento de la funcionalidad. ( $p = 0,018$ . Diferencia de medias 6,34. Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias 1,13; 11,55)). Los dos grupos de comparación han sido "si ha aumentado la funcionalidad" (media de incremento en el estado de salud de 15,12 puntos) y "no ha aumentado la funcionalidad" (media de incremento en el estado de salud de 8,78 puntos).

Disminución del dolor. ( $p = 0,030$ . Diferencia de medias 6,50. Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias 0,66; 12,33)). Los dos grupos de comparación han sido "si ha disminuido el dolor" (media de incremento en el estado de salud de 14,92 puntos) y "no ha disminuido el dolor" (media de incremento en el estado de salud de 8,43 puntos).

Disminución de analgésicos. ( $p = 0,039$ . Diferencia de medias 6,17. Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias 0,31;

12,52)). Los dos grupos de comparación han sido "si ha disminuido la necesidad de tomar analgésicos" (media de incremento en el estado de salud de 14,89 puntos) y "no ha disminuido la necesidad de tomar analgésicos" (media de incremento en el estado de salud de 8,71 puntos).

Vuelta trabajo previo. ( $p= 0,001$ . Diferencia de medias 7,48. Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias 3,31; 11,66)). Los dos grupos de comparación han sido "si ha vuelto al trabajo previo" (media de incremento en el estado de salud de 15,91 puntos) y "no ha vuelto al trabajo previo" (media de incremento en el estado de salud de 8,43 puntos).

Satisfacción operación. Coeficiente de correlación,  $r = 0,470$ .  $p < 0,001$ .

Satisfacción Asistencia. Coeficiente de correlación,  $r = 0,320$ .  $p = 0,013$ .

Diferencia entre la puntuación pre y postcirugía de la dimensión "rodilla" del Cuestionario de la American Knee Society. Coeficiente de correlación,  $r = 0,396$ .  $p = 0,002$ .

Diferencia entre la puntuación pre y postcirugía de la dimensión "función" del Cuestionario de la American Knee Society. Coeficiente de correlación,  $r = 0,313$ .  $p = 0,015$ .

Diferencia entre la puntuación pre y postcirugía de la Escala Analógica Visual para el dolor de Scott. Coeficiente de correlación,  $r = 0,165$ .  $p = 0,209$ .

Diferencia entre la puntuación pre y postcirugía de la dimensión "capacidad funcional" del Cuestionario WOMAC. Coeficiente de correlación,  $r = 0,408$ .  $p = 0,001$ .

Diferencia entre la puntuación pre y postcirugía del Cuestionario WOMAC. Coeficiente de correlación,  $r = 0,334$ .  $p = 0,009$ .

Puntuación postcirugía de la dimensión "Estado de salud física" del Cuestionario SF-36. Coeficiente de correlación,  $r = 0,313$ .  $p = 0,015$ .

Puntuación postcirugía de la dimensión "Estado de salud mental" del Cuestionario SF-36. Coeficiente de correlación,  $r = 0,425$ .  $p = 0,001$ .

Diferencia entre la puntuación pre y postcirugía de la dimensión "Estado de salud física" del Cuestionario SF-36. Coeficiente de correlación,  $r = 0,581$ .  $p < 0,001$ .

Diferencia entre la puntuación pre y postcirugía de la dimensión "Estado de salud mental" del Cuestionario SF-36. Coeficiente de correlación,  $r = 0,536$ .  $p < 0,001$ .

Puntuación precirugía de la tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = -0,354$ .  $p = 0,006$ .

Puntuación precirugía de la tarifa social basada en la ET del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = -0,366$ .  $p = 0,004$ .

Puntuación postcirugía de la tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,578$ .  $p < 0,001$ .

Puntuación postcirugía de la tarifa social basada en la ET del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,538$ .  $p < 0,001$ .

Diferencia entre la puntuación pre y postcirugía de la tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,682$ .  $p < 0,001$ .

Diferencia entre la puntuación pre y postcirugía de la tarifa social basada en la ET del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,612$ .  $p < 0,001$ .

Estado de salud postintervención comparado con el de los 12 meses anteriores. Coeficiente de correlación,  $r = -0,271$ .  $p = 0,036$ .

Estado de salud postintervención. Coeficiente de correlación,  $r = 0,568$ .  $p < 0,001$ .



**Tabla 12. Análisis Bivariable. Variables independientes que presentan asociación estadísticamente significativa con la variable dependiente.**

<b>Variables independientes</b>	<b>p</b>
Peso	0,021
Cirugía previa de otra articulación	0,039
Aumento de funcionalidad	0,018
Disminución del dolor	0,030
Disminución de analgésicos	0,039
Vuelta al trabajo previo	0,001
Satisfacción con la intervención	<0,001
Satisfacción con la asistencia	0,013
Diferencia pre y postcirugía en dimensión rodilla AKS	0,002
Diferencia pre y postcirugía en dimensión función AKS	0,015
Diferencia pre y postcirugía de la EVA dolor	0,209
Diferencia pre y postcirugía en dimensión capacidad funcional WOMAC	0,001
Diferencia pre y postcirugía en la puntuación total del WOMAC	0,009
Estado de salud física SF 36 postintervención	0,015
Estado de salud mental SF 36 postintervención	0,001
Diferencia pre y postcirugía estado de salud física SF 36	<0,001
Diferencia pre y postcirugía estado de salud mental SF 36	<0,001
Tarifa social EVA precirugía EuroQol	0,006
Tarifa social ET precirugía EuroQol	0,004
Tarifa social EVA postcirugía EuroQol	<0,001
Tarifa social ET postcirugía EuroQol	<0,001
Diferencia pre y postcirugía Tarifa social EVA EuroQol	0,628
Diferencia pre y postcirugía Tarifa social ET EuroQol	<0,001
Estado de salud al año respecto a los 12 meses previos a la intervención	0,036
Estado de salud posterior a la intervención	<0,001

Variable dependiente: mejoría del estado de salud tras la cirugía.

En el análisis bivariable, no han mostrado asociación estadísticamente significativa con la variable dependiente “diferencia alcanzada en el estado de salud” las siguientes variables de estudio:

Edad

Sexo

Tipo de residencia

Altura del piso o casa

Nivel de estudios

Situación laboral

Estado civil

Con quién vive actualmente

Con cuantas personas convive

Dispone de ayuda personal si enferma

Percibe ayudas sociales

Tipo de ayudas sociales percibidas

Tiempo de percepción de las ayudas sociales

Talla

Índice de Masa Corporal

Tabaquismo

Ingresos hospitalarios previos a la cirugía

Consultas en Atención Primaria previas

Clase social

Tipo de ejercicio

Tiempo de ejercicio

ASA

Número de tratamientos recibidos

Índice de Charlson

Duración de los síntomas o antigüedad de la patología

Tratamientos específicos previos

Afectación de articulaciones vecinas

Cirugía previa de la articulación afectada

Complicaciones Postquirúrgicas

Modificó cirugía invalidez

Diferencia en la EVA para el dolor de Scott

Grado Kellgren precirugía

Diferencia pre y postcirugía en la dimensión dolor del Cuestionario WOMAC

Diferencia pre y postcirugía en la dimensión rigidez del Cuestionario WOMAC

Diferencia pre y postcirugía en la puntuación del Cuestionario WOMAC

Puntuación prequirúrgica de la dimensión Estado de de salud física del Cuestionario SF-36.

Puntuación prequirúrgica de la dimensión Estado de salud mental del Cuestionario SF-36.

Estado de salud preintervención comparado con el de los 12 meses anteriores.

Estado de salud preintervención.

Tabla con resultados NO significativos bivariantes columna

### **3.2. Análisis multivariable**

La variable dependiente considerada ha sido el cambio en el estado de salud tras la intervención. El grupo de variables independientes se ha seleccionado de entre las variables utilizadas para describir la muestra y los cuestionarios utilizados para la valoración pre y postquirúrgica.

En el caso de las intervenciones de artroplastia de rodilla, las variables independientes seleccionadas en el modelo final de regresión múltiple han sido las siguientes:

Tarifa social del estado de salud obtenida mediante la EVA postintervención. Coeficiente beta: 19,318 (Error típ.: 2,794).  $P < 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (13,714; 24,922).

Dolor corporal preintervención. Coeficiente beta: -0,210 (Error típ.: 0,060).  $P = 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (-0,330; -0,090).

Peso. Coeficiente beta: -0,231 (Error típ.: 0,063).  $P = 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (-0,358; -0,104).

Tarifa social del estado de salud obtenida mediante la EVA preintervención. Coeficiente beta: -13,566 (Error típ.: 3,637).

$P < 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (-20,860; -6,272).

Puntuación de la "Rodilla" de la ANS preintervención. Coeficiente beta: -0,148 (Error típ.: 0,055).  $P = 0,009$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (-0,258; -0,038).

Tipo de residencia. Coeficiente beta: -3,278 (Error típ.: 1,588).  $P = 0,044$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (-6,463; -0,093).

El coeficiente beta de la constante del modelo es 36,173 (Error típ.: 6,453).

El coeficiente de determinación del modelo es 0,698.

**Tabla 13. Análisis Multivariable mediante Regresión Lineal Múltiple. Predictores independientes de mejoría del estado de salud tras la cirugía.**

	Coeficiente Beta	Error típico	IC 95% Coeficiente Beta	p
Constante	36,173	6,453		
Tarifa social EVA postcirugía EuroQol	19,318	2,794	13,714; 24,922	<0,001
Dolor corporal preintervención	-0,210	0,060	-0,330; 0,090	0,001
Peso	-0,231	0,063	-0,358; -0,104	0,001
Tarifa social EVA precirugía EuroQol	-13,566	3,637	-20,860; -6,272	<0,001
Puntuación rodilla AKS preintervención	-0,148	0,055	-0,258; -0,038	0,009
Tipo de residencia	-3,278	1,588	-6,463; -0,093	0,044

Coeficiente de determinación del modelo 0,698.



### **V.5. Artroscopia de rodilla por gonalgia**





## 1. Descripción de la muestra

### 1.1 Variables demográficas

La edad media de los pacientes a los que se realiza artroscopia de rodilla es de 39,1 años (DS: 13,5), siendo la mediana de 38,0 años. En cuanto al sexo, el 76,7% son hombres y el 23,3% son mujeres.

### 1.2 Datos del lugar de residencia habitual

En el 71,7% de los casos el tipo de residencia es propia y en el 28,3% los pacientes residen en casa de familiares. En cuanto a la altura del piso o el número de plantas de la casa en que se reside, en el 30,0% de los casos la residencia se localiza en un tercer piso o una casa de tres plantas, en el 61,7% en un segundo piso o una casa de dos plantas y en el 8,3% en un primer piso o una casa de una planta.

### 1.3 Nivel de estudios, situación laboral y clase social

El 30,0% de la población intervenida no ha finalizado algún tipo de estudios, el 46,7% ha realizado estudios primarios o EGB, el 8,3% estudios secundarios, bachiller o formación profesional y el 15,0% ha realizado estudios universitarios.

En cuanto a la situación laboral el 80,0% refiere encontrarse en activo y el 15,0% jubilado. El 5,0% manifiesta encontrarse en situación de paro. Por lo que respecta a la profesión, el 15,0% son amas de casa, un 15,0% son estudiantes, el 21,7% se dedican a actividades agrícolas, un 33,3% trabaja como camareros, en la construcción o como conductores, un 6,7% son trabajadores por cuenta propia, y un 8,3% son ingenieros técnicos.

Siguiendo la clasificación de la clase social de la Sociedad Española de Epidemiología, el 8,3% pertenece a la clase social I, el 15% a la II, el

13,3% a la IIIb, el 8,3% a la clase IVa, el 25,0% a la clase IVb y el 30% a la clase V.

**Tabla 1. Variables demográficas, residencia, nivel de estudios, situación laboral y clase social**

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Medna
<b>VARIABLES DEMOGRÁFICAS</b>				
Edad (años)		39,1	13,5	38,0
Mujeres (%)	76,7			
Hombres (%)	23,3			
<b>LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL</b>				
Propia (%)	71,7			
Familiares (%)	28,3			
<b>ALTURA VIVIENDA</b>				
Primer piso	8,3			
Segundo piso	61,7			
Tercer piso	30,0			
<b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>				
Sin estudios (%)	30,0			
Primarios/EGB (%)	46,7			
Bachiller/Secundaria (%)	8,3			
Universitarios	15,0			
<b>SITUACIÓN LABORAL</b>				
Activo (%)	80,0			
Parados (%)	5,0			
Jubilados (%)	15,0			
<b>PROFESIÓN</b>				
Amas de casa (%)	15,0			
Actividades agrícolas (%)	21,7			
Estudiantes (%)	15,0			
Cuenta propia (%)	6,7			
Camareros, construcción o conductores (%)	33,3			
Ingenieros técnicos (%)	8,3			
<b>CLASE SOCIAL</b>				
I (%)	8,3			
II (%)	15,0			
IIIb (%)	13,3			
IVa (%)	8,3			
IVb (%)	25,0			
V (%)	30,0			

#### 1.4 Nivel de compañía

El estado civil del 65,0% de los intervenidos es el de casados y el 35,0% restante son solteros. De todos ellos, un 15,0 vive con su pareja, un 43,3% vive con su pareja y sus hijos, un 6,7% vive sólo con sus hijos y un 35,0% vive con otros familiares. En cuanto al número de personas que conviven con los intervenidos el 15,0% convive con 1 persona, un 25,0% con 2, un 25,0% con 3 personas, un 28,3 con 4 personas y un 6,7% con 5. La media de personas con las que convive el paciente es de 2,87 (DS: 1,19). Este nivel de compañía hace que el 83,3% disponga de ayuda personal en caso de enfermedad, no disponiendo de la misma un 16,7%.

#### 1.5 Percepción de ayudas sociales

El 21,7% de los intervenidos declara percibir algún tipo de ayuda social. De estos, un 11,7% percibe ayudas por incapacidad temporal y un 10,0% por jubilación. En cuanto al tiempo de percepción de estas ayudas, un 5,0% declara percibirlas desde hace 6 meses, otro 5% desde hace 9 meses, un 3,3% desde hace 1 año, un 1,7% desde hace 15 meses y un 6,7% desde hace 2 años.

Tabla 2. Nivel de compañía y ayudas sociales

	Porcentaje	Media	Desv. Standar	Mediana
<b>Estado civil</b>				
Casados (%)	65,0			
Solteros (%)	35,0			
<b>Con quien vive</b>				
Sólo con su pareja (%)	15,0			
Pareja e hijos (%)	43,3			
Sólo con hijos (%)	6,7			
Otros familiares (%)	35,0			
<b>Nº de personas con que convive</b>				
1	15,0			
2	25,0			
3	25,0			
4	28,3			
5	6,7			
Media de personas		2,9	1,2	3,0
<b>Dispone ayuda personal en caso enfermedad</b>				
Si	83,3			
No	16,7			
<b>Percepción ayudas sociales</b>				
Si	21,7			
No	78,3			
<b>Tipo ayudas sociales</b>				
Incapacidad temporal	11,7			
Jubilación	10,0			
<b>Tiempo de percepción de las ayudas</b>		6,3	4,5	6,5
6 meses	5,0			
9 meses	5,0			
1 año	3,3			
15 meses	1,7			
2 años	6,7			

### 1.6 Factores de riesgo personales

El peso medio de los pacientes intervenidos es de 86,65 Kg. (DS: 25,54) y la talla media es de 1,70 m. (DS: 0,09 m.). El Índice de masa corporal (IMC) medio es de 30,4 (DS: 10,3), que equivale a lo que se considera grado II de IMC u obesidad (IMC 30,0-40,0). Más concretamente, el 30,0% se encuentra dentro de la normalidad (IMC <25,0), el 31,7% se encuentra dentro del grado I de IMC, que equivale al sobrepeso (IMC 25,0-29,9), un 31,7% se encuentra dentro del grado II de IMC, que equivale a obesidad (IMC 30,0-40,0) y un 6,7% se encuentra en el grado III que equivale a obesidad mórbida.

Respecto al tabaco, el 28,3% declara no haber fumado nunca, el 8,3% ser exfumador de menos de 5 años, el 6,7% ser exfumador de más de 5 años y un 56,7% ser fumador actual.

En cuanto al ejercicio practicado el 70,0% declara no realizar ejercicio alguno, el 15,0% declara pasear regularmente, el 10% realiza algún tipo de gimnasia, el 1,7% bicicleta y el 3,3% hace footing. En cuanto al número de horas semanales dedicado al ejercicio, la media es de 0,58 horas, sin embargo, la mediana es de 0 horas semanales.

### 1.7 Asistencia sanitaria previa a la intervención

El 100% de los pacientes declara haber acudido al hospital al menos 1 vez en los 6 meses previos a la intervención. Concretamente, la media de asistencias al mismo es de 1,4 (DS: 0,6). Igualmente, todos los pacientes declaran haber acudido a su centro de salud al menos 1 vez durante los 6 meses previos a la intervención. La media de asistencias al mismo es de 2,0 (DS: 0,6).

Tabla 3. Factores de riesgo personales

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>Obesidad</b>				
Peso (Kg.)		86,7	25,5	80,0
Talla (m.)		1,7	0,9	1,7
IMC		30,4	10,3	27,34
Normalidad (%)	30,0			
Sobrepeso	31,7			
Obesidad	31,7			
Obesidad mórbida	6,7			
<b>Tabaco</b>				
Fumadores actuales	56,7			
Exfumador > 5 años	6,7			
Exfumador < 5 años	8,3			
Nunca fumadores	28,3			
<b>Ejercicio</b>				
No ejercicio alguno	70,0			
Paseo regular	15,7			
Gimnasia	10,0			
Bicicleta	1,7			
Footing	3,3			
Nº horas semanales dedicadas al ejercicio		0,6	2,4	0,0
<b>Asistencia sanitaria previa</b>				
Media asistencias a hospital		1,4	0,6	1,0
Media asistencias a AP		2,0	0,6	2,0

### 1.8 Valoración del estado previo y enfermedad actual

El ASA preoperatorio del 55,0% de los intervenidos es de I. El 30,0% tiene un ASA de II y el 15,0% tiene un ASA de III.

En cuanto a los tratamientos médicos no relacionados con su patología actual que toman los pacientes con anterioridad a la intervención, el 50,0% no toma tratamiento alguno, un 21,7% toma 1 tratamiento, un 6,7% toma 2 tratamientos y un 21,7% toma 3 tratamientos. Según estos datos, el 50,0% toma algún tratamiento médico previamente a su intervención. Globalmente, la media de tratamientos considerando a todos los sujetos de la muestra es de 1,0.

Entre los tratamientos médicos recibidos, en el 16,07% de las ocasiones se recibe tratamiento para patologías respiratorias, en el 7,1% para enfermedades neurológicas, en el 30,4% para otras enfermedades musculoesqueléticas, en el 16,1 % para la hipertensión, en el 16,1% para enfermedades cardiovasculares y en el 14,3% para enfermedades gastrointestinales.

Por lo que respecta a los tratamientos específicos para la patología que provoca la intervención quirúrgica, el 71,7% declara que sólo toma antiinflamatorios no esteroideos, un 6,7% declara recibir antiinflamatorios no esteroideos, rehabilitación y esteroides intraarticulares, un 6,7% declara recibir antiinflamatorios no esteroideos, esteroides y rehabilitación y un 15,0% recibe antiinflamatorios no esteroideos, esteroides, rehabilitación y esteroides intraarticulares.

Las comorbilidades según el Índice de Charlson padecidas por los pacientes son las siguientes: el 86,1% no padece comorbilidad alguna, el 6,7% padece una comorbilidad y otro 6,7% padece 3 comorbilidades. En cuanto al tipo de comorbilidad, en el 25,0% de las ocasiones se trata de enfermedad hepática moderada o severa, en el

25,0% de enfermedad pulmonar crónica, en el 25,0% de enfermedad vascular periférica y en otro 25,0% de enfermedades del tejido conectivo. Estas comorbilidades hacen que el Índice de Charlson del 86,7% de los pacientes intervenidos sea 0, el del 6,7% sea 1 y el del 6,7% sea 5.

**Tabla 4. Valoración del estado previo**

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Medna
<b>ASA</b>				
I	55,0			
II	30,0			
III	15,0			
<b>Nº tratamientos no específicos de la patología en estudio</b>				
0	50,0			
1	21,7			
2	6,7			
3	21,7			
Media de tratamientos		1,0	1,2	0,5
<b>Tipo de tratamientos</b>				
HTA	16,1			
Otras enfermedades músculoesqueléticas	30,4			
Enf. respiratorias	16,1			
Enferm digestivas	14,3			
Enf. cardiovasculares	16,1			
Enf. neurológicas	7,1			
<b>Tratamientos específicos</b>				
AINES	71,7			
AINES + AIE + RHB	6,7			
AINES + AIE + RHB	6,7			
AINES + AIE + RHB + EIA	15,0			
<b>Comorbilidades</b>				
Ninguna	86,1			
Enfermedad hepática	25,0			
Enfermedad pulmonar crónica	25,0			
Enfermedad vascular periférica	25,0			
Enfermedades tejido conectivo	25,0			
<b>Índice de Charlson</b>				
0	86,7			
1	6,7			
5	6,7			



### 1.9 Características de la patología actual

El 100% de los intervenidos padece meniscopatia. Además, un 20,0% presenta problemas ligamentosos, un 15,0% presenta problemas en el cartílago tibial y un 6,7% presenta problemas con el cartílago patelar.

La duración de los síntomas provocados por la patología que motiva la intervención es de 1 año para el 48,3%, de 2 años para el 16,7%, de 3 años para el 13,3%, de 4 años para el 13,3% y de 5 años para el 8,3%. En cuanto a la afectación concomitante de otras articulaciones, en el 43,3% no existe afectación de las mismas y en el 56,7% de los pacientes restantes si existe afectación de dichas articulaciones.

Respecto a la realización previa de cirugía en la articulación afectada, en el 93,3% de los pacientes intervenidos la cirugía es primaria y, por tanto, no se ha realizado cirugía previa de la articulación. En el 6,7% restante se trata de cirugía de revisión y si se ha realizado previamente cirugía de la articulación.

En cuanto a la realización de cirugía previa en otra articulación, en el 21,7% de los casos se había realizado la misma. En el 78,3% de los casos restantes no se había realizado cirugía previa de otra articulación.

Tabla 5. Valoración de la enfermedad que motiva la intervención

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Medna
<b>Duración de los síntomas</b>				
1	48,3			
2	16,7			
3	13,3			
4	13,3			
5	8,3			
<b>Afectación concomitante otras articulaciones</b>				
Si	56,7			
No	43,3			
<b>Cirugía previa de la articulación afectada</b>				
Primaria	93,3			
Revisión	6,7			
<b>Cirugía previa de otra articulación</b>				
Si	21,7			
No	78,3			

#### 1.10 Tipo de cirugía y eventos adversos relacionados con la misma

En todos los intervenidos se realiza artroscopia de rodilla por gonalgia. Se realiza menissectomía en todos los casos, acompañada de otros gestos quirúrgicos en función de las lesiones existentes sobre ligamentos o cartílagos.

Se producen incidencias operatorias en el 6,7% de las intervenciones y complicaciones postquirúrgicas en otro 6,7%. En estos casos las complicaciones consisten en derrames articulares.

#### 1.11 Resultados precoces de la intervención

En el 71,7% de los pacientes intervenidos se produjo un aumento de la funcionalidad respecto a la existente previamente a la intervención, en

otro 71,7% de los intervenidos se produjo una disminución del dolor existente anteriormente a la intervención y en el 80,0% de los casos disminuyó la necesidad de tomar analgésicos.

Respecto al tiempo transcurrido hasta la recuperación, en el 13,3% de los casos fue menor a 1 mes, en el 26,7% de los casos fue de 1 a 2 meses, en el 45,0% de 3 a 4 meses y en el 15,0% de los casos los pacientes todavía se están recuperando. En el 70,0% de los casos la cirugía permitió a los afectados volver a su trabajo previo. Por otra parte la cirugía mejoró el grado de invalidez previa del 50,0% de los afectados, en el 28,3% de los casos eliminó su nivel de invalidez previa y en el 21,7% no modificó el grado de invalidez.

Tras la intervención, en una escala de 0 (nada satisfecho) a 10 (completamente satisfecho), la media de satisfacción con la intervención realizada es de 6,2 (DS: 2,7). Por otra parte, la satisfacción media con la asistencia prestada, en una escala de 0 (nada satisfecho) a 10 (completamente satisfecho), es de 8,0 (DS: 1,7).

Tabla 6. Tipo de cirugía y eventos adversos

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>Incidencias operatorias</b>	6,7			
<b>Complicaciones postquirúrgicas</b>	6,7			
<b>Resultados clínicos</b>				
Aumento funcionalidad	71,7			
Disminución del dolor	71,7			
Disminución necesidad analgésicos	80,0			
<b>Tiempo transcurrido hasta recuperación</b>				
< 1 mes	13,3			
1 a 2 meses	26,7			
3 a 4 meses	45,0			
> 6 meses	15,0			
<b>Vuelta al trabajo previo</b>				
Si	70,0			
<b>Mejoría invalidez previa</b>				
Si, la mejora	50,0			
Si, la elimina	25,3			
No modifica	21,7			
<b>Nivel de satisfacción</b>				
Con la intervención		6,2	2,6	6,5
Con la asistencia prestada		8,0	1,7	8,4

## 2. Valoración Pre y Postcirugía de la Artroscopia

### 2.1 Cuestionarios específicos. Escala para la Artroscopia de rodilla de la IKDC

Dimensiones de la escala

Valoración subjetiva del paciente

Precirugía, el Grado del 6,7% de los intervenidos es A (normal), el del 13,3% es B (casi normal), el del 66,7% es C (anormal) y el del 13,3% es D (muy anormal). Postcirugía, el Grado del 38,3% es A (normal), el del 18,3% es B (casi normal) y el del 43,3% es C (anormal). Estas diferencias son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

Síntomas

Precirugía, el Grado del 21,7% de los intervenidos es A (normal), el del 16,7% es B (casi normal) y el del 61,7% es C (anormal). Postcirugía, el Grado del 51,7% es A (normal), el del 28,3% es B (casi normal) y el del 20,0% es C (anormal). Estas diferencias son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

Amplitud de movimientos

Precirugía, el Grado del 28,3% de los intervenidos es A (normal), el del 20,0% es B (casi normal) y el del 41,7% es C (anormal). Postcirugía, el Grado del 70,0% es A (normal), el del 16,7% es B (casi normal) y el del 13,3% es C (anormal). Estas diferencias son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

Exploración de los ligamentos

Precirugía, el Grado del 61,7% de los intervenidos es A (normal), el del 25,0% es B (casi normal) y el del 13,3% es C (anormal). Postcirugía, el Grado del 73,4% es A (normal), el del 21,7% es B (casi normal) y el

del 5,0% es C (anormal). Estas diferencias son estadísticamente significativas ( $p= 0,026$ ).

#### Hallazgos en los compartimentos

Precirugía, el Grado del 8,3% de los intervenidos es A (normal), el del 48,3% es B (casi normal), el del 36,7% es C (anormal) y el del 6,7% es D (muy anormal). Postcirugía, el Grado del 40,0% es A (normal), el del 30,0% es B (casi normal), el del 23,3% es C (anormal) y el del 6,7% es D (muy anormal). Estas diferencias son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

#### Hallazgos radiológicos

Precirugía, el Grado del 45,0% de los intervenidos es A (normal), el del 20,0% es B (casi normal), el del 30,0% es C (anormal) y el del 5,0% es D (muy anormal). Postcirugía, el Grado del 6,7% es A (normal), el del 50,0% es B (casi normal), el del 13,3% es C (anormal) y el del 30,0% es D (muy anormal). Estas diferencias son estadísticamente significativas ( $p= 0,045$ ).

#### Examen funcional

Precirugía, el Grado del 21,7% de los intervenidos es A (normal), el del 43,3% es B (casi normal) y el del 35,0% es C (anormal). Postcirugía, el Grado del 38,3% es A (normal), el del 16,7% es B (casi normal) y el del 45,0% es C (anormal). Estas diferencias no son estadísticamente significativas ( $p= 0,328$ ).

#### Valoración final

Precirugía, el Grado del 8,3% es B (casi normal), el del 71,7% es C (anormal) y el del 20,0% es D (muy anormal). Postcirugía, el Grado del 31,7% es A (normal), el del 6,7% es B (casi normal), el del 55,0% es C (anormal) y el del 6,7% es D (muy anormal). Estas diferencias son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

Tabla 7. Escala para la Artroscopia de rodilla de la IKDC

	Precirugía	Postcirugía	p
<b>Valoración subjetiva</b>			<0,001
Grado A. Normal (%)	6,7	38,3	
Grado B. Casi normal (%)	13,3	18,3	
Grado C. Anormal (%)	66,7	43,3	
Grado D. Muy anormal (%)	13,3	0,0	
<b>Síntomas</b>			<0,001
Grado A. Normal (%)	21,7	51,7	
Grado B. Casi normal (%)	16,7	28,3	
Grado C. Anormal (%)	61,7	20,0	
<b>Amplitud de movimientos</b>			<0,001
Grado A. Normal (%)	28,3	70,0	
Grado B. Casi normal (%)	20,0	16,7	
Grado C. Anormal (%)	41,7	13,3	
<b>Exploración de ligamentos</b>			0,026
Grado A. Normal (%)	61,7	73,4	
Grado B. Casi normal (%)	25,0	21,7	
Grado C. Anormal (%)	13,3	5,0	
<b>Hallazgos en los compartimentos</b>			<0,001
Grado A. Normal (%)	8,3	40,0	
Grado B. Casi normal (%)	48,3	30,0	
Grado C. Anormal (%)	36,7	23,3	
Grado D. Muy anormal (%)	6,7	6,7	
<b>Hallazgos radiológicos</b>			0,045
Grado A. Normal (%)	45,0	6,7	
Grado B. Casi normal (%)	20,0	50,0	
Grado C. Anormal (%)	30,0	13,3	
Grado D. Muy anormal (%)	5,0	30,0	
<b>Examen funcional</b>			NS(0,328)
Grado A. Normal (%)	21,7	38,3	
Grado B. Casi normal (%)	43,3	16,7	
Grado C. Anormal (%)	35,0	45,0	
<b>Valoración final</b>			<0,001
Grado A. Normal (%)	0,0	31,7	
Grado B. Casi normal (%)	8,3	6,7	
Grado C. Anormal (%)	71,7	55,0	
Grado D. Muy anormal (%)	20,0	6,7	

## 2.2 Escala Analógica Visual para el dolor de Scott

La puntuación media precirugía es de 6,71 (D.E.: 1,99). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 3,20 (D.E.: 2,54). La diferencia media pre-postcirugía es de 3,52 (D.E.: 2,48), con un intervalo de confianza al 95% de (2,88; 4,16). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

**Tabla 8. EVA para el dolor**

	Precirugía	Postcirugía	P
<b>Dolor</b>	6,71	3,20	<0,001

## 2.3 Cuestionario SF36

### Función física

La puntuación media precirugía es de 56,25 (D.E.: 19,24). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 79,83 (D.E.: 19,07). La diferencia media pre-postcirugía es de -23,58 (D.E.: 22,94) con un intervalo de confianza al 95% (-29,51; -17,66). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Rol físico

La puntuación media precirugía es de 20,42 (D.E.: 35,20). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 76,25 (D.E.: 37,80). La diferencia media pre-postcirugía es de -55,83 (D.E.: 46,11), con un siguiente intervalo de confianza al 95% de (-67,75; -43,92). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).



### Dolor corporal

La puntuación media precirugía es de 43,08 (D.E.: 16,81). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 67,48 (D.E.: 19,81). La diferencia media pre-postcirugía es de -24,40 (D.E.: 28,84) con un intervalo de confianza al 95% (-31,85; -16,95). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Salud General

La puntuación media precirugía es de 57,40 (D.E.: 6,29). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 58,78 (D.E.: 6,75). La diferencia media pre-postcirugía es de -1,38 (D.E.: 4,90), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-2,65; -0,12). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p = 0,033$ ).

### Vitalidad

La puntuación media precirugía es de 60,00 (D.E.: 14,56). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 62,67 (D.E.: 12,57). La diferencia media pre-postcirugía es de -2,67 (D.E.: 13,36), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-6,12; 0,78). Dicha diferencia no es estadísticamente significativa ( $p = 0,127$ ).

### Función Social

La puntuación media precirugía es de 68,13 (D.E.: 21,27). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 81,04 (D.E.: 21,03). La diferencia media pre-postcirugía es de -12,92 (D.E.: 23,01) con un intervalo de confianza al 95% (-18,86; -6,97). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Rol emocional

La puntuación media precirugía es de 71,67 (D.E.: 45,44). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 100,00 (D.E.: 0,00). La diferencia

media pre-postcirugía es de  $-28,33$  (D.E.:  $45,44$ ) con un intervalo de confianza al 95% ( $-40,07$ ;  $-16,59$ ). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Salud mental

La puntuación media precirugía es de  $63,33$  (D.E.:  $15,35$ ). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de  $65,53$  (D.E.:  $11,12$ ). La diferencia media pre-postcirugía es de  $-2,20$  (D.E.:  $18,00$ ) con un intervalo de confianza al 95% ( $-6,85$ ;  $2,45$ ). Dicha diferencia no es estadísticamente significativa ( $p = 0,348$ ).

#### Evolución declarada de la salud

Previamente a la cirugía el 73,3% de los pacientes consideraba que su salud es más o menos igual que hace un año, el 13,3% consideraba que su salud es algo peor que hace un año, el 6,7% considera que es mucho peor que hace un año y el 6,7% considera que es algo mejor que hace un año. Tras la cirugía, el 13,3% de los intervenidos considera que su salud es mucho mejor ahora que hace un año, un 13,3% considera que es algo mejor ahora que hace un año, un 66,7% considera que es más o menos igual que hace un año y un 6,7% considera que es algo peor que hace un año. Estas diferencias pre y postcirugía son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

#### Estado de salud física

La puntuación media precirugía es de  $56,19$  (D.E.:  $16,99$ ). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de  $64,29$  (D.E.:  $16,71$ ). La diferencia media pre-postcirugía es de  $-8,10$  (D.E.:  $23,29$ ) con un intervalo de confianza al 95% ( $-14,11$ ;  $-2,08$ ). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p = 0,009$ ).

### Estado de salud mental

La puntuación media precirugía es de 58,44 (D.E.: 14,52). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 64,85 (D.E.: 11,87). La diferencia media pre-postcirugía es de -6,41 (D.E.: 17,65), con un intervalo de confianza al 95% (-10,97; -1,85). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p = 0,007$ ).

**Tabla 9. Cuestionario SF 36**

	Precirugía	Postcirugía	P
<b>Función física</b>	56,25	79,83	<0,001
<b>Rol físico</b>	20,42	76,25	<0,001
<b>Dolor corporal</b>	43,08	67,48	<0,001
<b>Salud general</b>	57,40	58,78	0,033
<b>Vitalidad</b>	60,00	62,67	0,127
<b>Función social</b>	68,13	81,04	<0,001
<b>Rol emocional</b>	71,67	100,00	<0,001
<b>Salud mental</b>	63,33	65,53	0,348
<b>Estado de salud física</b>	56,19	64,29	0,009
<b>Estado de salud mental</b>	58,44	64,85	0,007

### 2.4 Cuestionario EuroQol 5D

#### Dimensiones

#### Movilidad

Previamente a la cirugía el 15,0% de los pacientes no presenta problemas de movilidad y el 85,0% presenta algunos o moderados problemas de movilidad. Tras la cirugía el 53,3% de los pacientes no presenta problemas de movilidad y el 46,7% presenta algunos o

moderados problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Cuidado Personal

Previamente a la cirugía el 20,0% de los pacientes no presenta problemas en su cuidado personal y el 80,0% presenta algunos o moderados problemas con el cuidado personal. Tras la cirugía el 23,3% de los pacientes no presenta problemas con el cuidado personal, el 50,0% presenta algunos o moderados problemas y el 26,7% presenta muchos problemas con el cuidado personal. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p = 0,019$ ).

#### Actividades Cotidianas

Previamente a la cirugía el 68,3% de los pacientes no presenta problemas en sus actividades cotidianas y el 31,7% presenta algunos o moderados problemas en sus actividades cotidianas. Tras la cirugía el 70,0% de los pacientes no presenta problemas en sus actividades cotidianas y el 30,0% presenta algunos o moderados problemas. Esta diferencia no es estadísticamente significativa ( $p = 0,819$ ).

#### Dolor/Malestar

Previamente a la cirugía el 38,3% de los pacientes no presenta problemas de dolor o malestar, el 46,7% presenta algunos o moderados problemas de dolor o malestar y el 15,0% restante presenta muchos problemas de dolor o malestar. Tras la cirugía el 66,7% de los pacientes no presenta problemas, el 31,7% presenta algunos o moderados problemas y el 16,7% presenta muchos problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Ansiedad/Depresión

Previamente a la cirugía el 30,0% de los pacientes no presenta problemas de ansiedad o depresión, el 38,3% presenta algunos o moderados problemas de ansiedad o depresión y, finalmente, el 31,7% presenta muchos problemas de ansiedad o depresión. Tras la cirugía, el 21,7% de los pacientes no presenta problemas, el 46,7% presenta algunos o moderados problemas y el 31,7% presenta muchos problemas. Esta diferencia no es estadísticamente significativa ( $p=0,463$ ).

Porcentaje de pacientes con problemas, algunos o moderados (2) o muchos (3), en cada dimensión del EuroQol pre y postcirugía

Precirugía, un 85,0% de los pacientes presenta problemas de movilidad, un 80,0% en el cuidado personal, un 31,7% en las actividades cotidianas, un 61,7% de dolor o malestar y un 70,0% de ansiedad o depresión. Tras la cirugía, un 46,7% presenta problemas de movilidad, un 76,7% en el cuidado personal, un 30,0% en las actividades cotidianas, un 33,4% de dolor o malestar y un 78,4% de ansiedad o depresión.

### Evolución del estado general de salud

Previamente a la cirugía el 58,3% de los pacientes considera que su estado de salud es igual que hace un año, el 40,0% considera que su estado de salud es peor que hace un año y el 1,7% que es mejor. Tras la cirugía, el 41,7% de los intervenidos considera que su estado de salud es mejor que hace un año, el 33,3% considera que es igual y el 25,0 que es peor. Estas diferencias pre y postcirugía son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

Estado de salud medido mediante la Escala Visual Analógica

La puntuación media precirugía es de 72,03 (D.E.: 9,99). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 80,47 (D.E.: 11,07). La diferencia media pre-postcirugía es de -8,43 (D.E.: 5,07) con un intervalo de confianza al 95% (-9,74; -7,12). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### **Valores medios de la tarifa social**

Tarifas basadas en la EVA

Precirugía, la media de la tarifa basada en la EVA es de 0,52 (D.E.: 0,17). La mediana de dicha tarifa es 0,59. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: 0,17 y 0,79. Postcirugía, la media de esta tarifa es de 0,55 (D.E.: 0,24). La mediana es 0,61. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: 0,18 y 1,00. La diferencia media previa y posteriormente a la cirugía es de -0,03 (D.E.: 0,31), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-0,10; 0,05). Dicha diferencia no es estadísticamente significativa ( $p = 0,467$ ).

Tarifas basadas en la ET

Precirugía, la media de la tarifa basada en la ET es de 0,537 (D.E.: 0,24). La mediana de dicha tarifa es 0,65. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: -0,02 y 0,87. Postcirugía, la media de esta tarifa es de 0,542 (D.E.: 0,31). La mediana es 0,67 y los valores mínimo y máximo son respectivamente: -0,05 y 1,00. La diferencia media pre y postcirugía es de -0,005 (D.E.: 0,41) con un intervalo de confianza al 95% (-0,11; 0,10). Dicha diferencia no es estadísticamente significativa ( $p = 0,918$ ).

Tabla 10. Cuestionario EuroQol

	Precirugía	Postcirugía	p
<b>Movilidad</b>			<0,001
1 (%)	15,0	53,3	
2 (%)	85,0	46,7	
3 (%)	0,0	0,0	
<b>Cuidado personal</b>			0,019
1 (%)	20,0	23,3	
2 (%)	80,0	50,0	
3 (%)	0,0	26,7	
<b>Actividades cotidianas</b>			0,819
1 (%)	68,3	70,0	
2 (%)	31,7	30,0	
3 (%)	0,0	0,0	
<b>Dolor/malestar</b>			<0,001
1 (%)	38,3	66,7	
2 (%)	46,7	31,7	
3 (%)	15,0	16,7	
<b>Ansiedad/depresión</b>			0,463
1 (%)	30,0	21,7	
2 (%)	38,3	46,7	
3 (%)	31,7	31,7	
<b>Valoración de la propia salud en la EVA (0-100) Media (DE)</b>	72,03 (DE 9,99)	80,47 (DE 11,07)	<0,001
<b>Tarifa social EVA</b>	0,52	0,55	0,467
<b>Tarifa social ET</b>	0,54	0,54	0,918

### **3. Análisis de los factores asociados a la mejoría del estado de salud tras la intervención quirúrgica**

#### **3.1. Análisis bivariante**

En el análisis bivariante realizado las variables que han mostrado asociación estadísticamente significativa con la variable "mejoría en el estado de salud", considerada como variable dependiente, han sido las siguientes:

Sexo. ( $p= 0,023$ . Diferencia de medias  $-3,46$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias  $(-6,43; -0,49)$ ). Los dos grupos de comparación han sido "hombres" (media de incremento en el estado de salud de 7,61 puntos) y "mujeres" (media de incremento en el estado de salud de 11,07 puntos).

Percepción de ayudas sociales. ( $p= 0,037$ . Diferencia de medias  $-3,28$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias  $(-6,35; -0,21)$ ). Los dos grupos de comparación han sido "si percepción de ayudas sociales" (media de incremento en el estado de salud de 5,85 puntos) y "no percepción de ayudas sociales" (media de incremento en el estado de salud de 9,13 puntos).

Cirugía previa de otra articulación. ( $p= 0,030$ . Diferencia de medias 3,40. Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias  $0,34; 6,46$ ). Los dos grupos de comparación han sido "si realización de cirugía previamente en otra articulación" (media de incremento en el estado de salud de 11,08 puntos) y "no realización de cirugía previamente en otra articulación" (media de incremento en el estado de salud de 7,08 puntos).

Tiempo hasta recuperación. ( $p = 0,004$ . Mediante la prueba de Bonferroni se obtienen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo que se recupera plenamente en menos de 1 mes respecto al que lo hace en 3-4 meses. La diferencia de medias entre estos 2



grupos es de 5,19 puntos, diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,042$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias 0,13; 10,25). También hay diferencias estadísticamente significativas entre el grupo que todavía se está recuperando respecto al que se recupera en 3-4 meses. La diferencia de medias entre estos 2 grupos es de 5,70 puntos, diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,013$ . Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias 0,86; 10,54).

Puntuación postquirúrgica de la dimensión "hallazgos en los compartimentos" del Cuestionario de la IKDC. Coeficiente de correlación,  $r = 0,265$ .  $p= 0,041$ .

Diferencia entre la puntuación pre y postcirugía del Cuestionario de la IKDC. Coeficiente de correlación,  $r = -0,298$ .  $p= 0,021$ .

Puntuación prequirúrgica de la dimensión "rol emocional" del Cuestionario SF-36. Coeficiente de correlación,  $r = -0,310$ .  $p= 0,016$ .

Puntuación postquirúrgica de la dimensión "salud mental" del Cuestionario SF-36. Coeficiente de correlación,  $r = -0,257$ .  $p= 0,047$ .

Puntuación precirugía en la Tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = -0,465$ .  $p < 0,001$ .

Puntuación postcirugía en la Tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,470$ .  $p < 0,001$ .

Puntuación precirugía en la Tarifa social basada en la ET del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = -0,435$ .  $p= 0,001$ .

Puntuación postcirugía en la Tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,439$ .  $p < 0,001$ .

Diferencia pre y postcirugía de la puntuación en la Tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,629$ .  $p < 0,001$ .

Estado de salud al año de la intervención respecto a los 12 meses previos a la misma. Coeficiente de correlación (Spearman),  $r = -0,568$ .  $p < 0,001$ .

Estado de salud posterior a la intervención. Coeficiente de correlación,  $r = 0,431$ .  $p = 0,001$ .

**Tabla 11. Análisis Bivariable. Variables independientes que presentan asociación estadísticamente significativa con la variable dependiente.**

<b>Variables independientes</b>	<b>p</b>
Sexo	0,023
Percepción de ayudas sociales	0,037
Cirugía previa de otra articulación	0,030
Tiempo hasta la recuperación	0,004
Puntuación postcirugía en dimensión hallazgos en los compartimentos Cuestionario IKDC	0,041
Diferencia pre y postcirugía en Cuestionario IKDC	0,021
Rol emocional SF 36 preintervención	0,016
Dimensión salud mental del SF 36 postintervención	0,047
Tarifa social EVA precirugía EuroQol	<0,001
Tarifa social ET precirugía EuroQol	0,001
Tarifa social EVA postcirugía EuroQol	<0,001
Tarifa social ET postcirugía EuroQol	<0,001
Diferencia pre y postcirugía Tarifa social EVA EuroQol	<0,001
Estado de salud al año de intervención respecto a los 12 meses previos	<0,001
Estado de salud posterior a la intervención	0,001

Variable dependiente: mejoría del estado de salud tras la cirugía.

En el análisis bivariado, no han mostrado asociación estadísticamente significativa con la variable dependiente "mejoría alcanzada en el estado de salud" las siguientes variables de estudio:

Edad

Tipo de residencia

Altura de piso

Nivel de estudios

Situación laboral

Clase social

Estado civil

Con quien vive actualmente

Con cuantas personas convive

Dispone de ayuda personal si enferma

Tipo e ayudas personales percibidas

Tiempo de percepción de las ayudas

Peso

Talla

IMC

Tabaquismo

Ingresos hospitalarios previos

Consultas Atención Primaria previas

Tipo de ejercicio

Tiempo de ejercicio

ASA

Número de tratamientos para otras patologías

Tratamientos previos para la afección

Puntos Charlson

Duración de los síntomas o antigüedad de la patología

Afectación de articulaciones vecinas

Cirugía previa de la articulación afectada (cirugía primaria/revisión)

Implante de prótesis

Incidencias operatorias

Complicaciones postquirúrgicas

Aumento de la funcionalidad

Disminución del dolor

Disminución de la toma de analgésicos

Vuelta al trabajo previo

Satisfacción con la intervención.

Satisfacción con la asistencia recibida.

Puntuación prequirúrgica de la EVA para el dolor de Scott.

Puntuación postquirúrgica de la EVA para el dolor de Scott.

Diferencia entre la puntuación pre y postquirúrgica de la EVA para el dolor de Scott.

Puntuación prequirúrgica del Estado de de salud física del Cuestionario SF-36.

Puntuación postquirúrgica del Estado de de salud física del Cuestionario SF-36.

Puntuación prequirúrgica del Estado de salud mental del Cuestionario SF-36.

Puntuación postquirúrgica del Estado de salud mental del Cuestionario SF-36.

Diferencia entre la puntuación prequirúrgica y postquirúrgica del Estado de de salud física del Cuestionario SF-36.

Diferencia entre la puntuación prequirúrgica y postquirúrgica del Estado de salud mental del Cuestionario SF-36.

Estado de salud previo a la cirugía respecto al estado a los 12 meses anteriores.

Estado de salud previo a la intervención.

Salud actual con la comparada hace un año previa a la cirugía

Salud actual comparada con la de hace 1 año posterior a la cirugía.

Tabla con resultados NO significativos bivARIABLES columna

### 3.2. Análisis multivariable

La variable dependiente considerada ha sido la mejora en el estado de salud tras la intervención. El grupo de variables independientes se ha seleccionado de entre las variables utilizadas para describir la muestra y los cuestionarios utilizados para la valoración pre y postquirúrgica.

En el caso de las intervenciones de artroscopia de rodilla, las variables independientes seleccionadas en el modelo final de regresión múltiple han sido las siguientes:

Problemas de "Movilidad" postquirúrgica. Coeficiente beta: -7,712 (Error típ.: 1,056).  $P < 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (-9,831; -5,593).

Sexo. Coeficiente beta: 3,519 (Error típ.: 1,159).  $P = 0,004$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (1,195; 5,844).

Problemas de "Ansiedad o depresión" prequirúrgica. Coeficiente beta: 2,152 (Error típ.: 0,601).  $P = 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (0,947; 3,357).

Problemas de "Movilidad" prequirúrgica. Coeficiente beta: 4,348 (Error típ.: 1,456).  $P = 0,004$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (1,428; 7,268).

Problemas para realizar las "Actividades cotidianas" postquirúrgicas. Coeficiente beta: -3,359 (Error típ.: 1,122).  $P = 0,004$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (-5,609; -1,108).

Altura del piso o casa. Coeficiente beta: -1,585 (Error típ.: 0,775).  $P = 0,046$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (-3,140; -0,030).

El coeficiente beta de la constante del modelo es 10,883 (Error típ.: 3,065).

El coeficiente de determinación del modelo es 0,592.

**Tabla 12. Análisis Multivariable mediante Regresión Lineal Múltiple. Predictores independientes de mejoría del estado de salud tras la cirugía.**

	<b>Coeficiente Beta</b>	<b>Error típico</b>	<b>IC 95% Coeficiente Beta</b>	<b>p</b>
Constante	10,883	0,592		
Movilidad postquirúrgica	-7,712	1,056	-9,831; -5,593	<0,001
Sexo	3,519	1,159	1,195; 5,844	0,004
Ansiedad o depresión prequirúrgica	2,152	0,601	0,947; 3,357	0,001
Movilidad prequirúrgica	4,384	1,456	1,428; 7,268	0,004
Problemas para actividades cotidianas postquirúrgicos.	-3,359	1,122	-5,609; -1,108	0,004
Altura del piso o casa	-1,585	0,775	-3,140; 0,030	0,046

Coeficiente de determinación del modelo 0,592.





## V.6. Cirugía del hallux valgus



## 1. Descripción de la muestra

### 1.1 Variables demográficas

La edad media de los pacientes intervenidos de pie es de 56,5 años (DS: 16,85 años), siendo la mediana de 58,55 años. En cuanto al sexo, el 6,7% son hombres y el 93,3% son mujeres.

### 1.2 Datos del lugar de residencia habitual

En el 85,0% de los casos el tipo de residencia es propia y en el 15,0% los pacientes residen en casa de familiares. En cuanto a la altura del piso o el número de plantas de la casa en que se reside, en el 40,0% de los casos la residencia se localiza en un tercer piso o una casa de tres plantas, en el 16,7% en un segundo piso o una casa de dos plantas, en el 25,0% en un primer piso o una casa de una planta y en el 18,3% en un cuarto piso o casa de 4 plantas.

### 1.3 Nivel de estudios, situación laboral y clase social

El 53,3% de la población intervenida no ha finalizado algún tipo de estudios, el 40,0% manifiesta haber concluido los estudios primarios o la EGB y el 6,7% ha realizado estudios secundarios, bachiller o formación profesional.

En cuanto a la situación laboral el 45,0% refiere encontrarse en activo y el 50,0% jubilado. El 5,0% manifiesta encontrarse en situación de paro. Por lo que respecta a la profesión, el 65,0% son amas de casa y el 35,0% se dedican a actividades agrícolas.

Siguiendo la clasificación de la clase social de la Sociedad Española de Epidemiología el 16,7% pertenece a la clase social IVb y el 83,3% a la clase V.

**Tabla 1. Variables demográficas, residencia, nivel de estudios, situación laboral y clase social**

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>Variables demográficas</b>				
Edad (años)		56,5	16,8	58,5
Mujeres (%)	93,3			
Hombres (%)	6,7			
<b>Lugar de residencia habitual</b>				
Propia (%)	85,0			
Familiares (%)	15,0			
<b>Altura vivienda</b>				
Primer piso	25,0			
Segundo piso	16,7			
Tercer piso	40,0			
Cuarto piso	18,3			
<b>Nivel de estudios</b>				
Sin estudios (%)	53,3			
Primarios/EGB (%)	40,0			
Bachiller/Secundarios /FP (%)	6,7			
<b>Situación laboral</b>				
Activo (%)	45,0			
Parados (%)	5,0			
Jubilados (%)	50,0			
<b>Profesión</b>				
Amas de casa (%)	65,0			
Actividades agrícolas (%)	35,0			
<b>Clase social</b>				
IVb (%)	16,7			
V (%)	83,3			

#### 1.4 Nivel de compañía

El estado civil del 63,3% de los intervenidos es el de casados, el 10,0% son solteros, el 21,7% están viudos y el 5,0% son separados. De todos ellos, un 10,0% vive solo, un 23,3 vive con su pareja, un 36,7% vive con su pareja y sus hijos, un 13,3% vive sólo con sus hijos y un 16,7% vive con otros familiares. En cuanto al número de personas que conviven con los intervenidos el 10,0% convive con 0 personas, el 23,3% convive con 1 persona, un 16,7% con 2, un 35,0% con 3 personas, un 6,7% con 4 personas, un 8,3% con 5. La media de personas con las que convive el paciente es de 2,30 (DS: 1,39). Este nivel de compañía hace que el 95,0% disponga de ayuda personal en caso de enfermedad, no disponiendo de la misma un 5,0%.

#### 1.5 Percepción de ayudas sociales

El 58,3% de los intervenidos declara percibir algún tipo de ayuda social. De estos, un 45,0% percibe ayudas por jubilación, un 6,7% por invalidez permanente absoluta, un 5,0% por invalidez permanente parcial y un 1,7% por invalidez permanente total. En cuanto al tiempo de percepción de estas ayudas, un 8,3% declara percibirlas desde hace 1 año, un 3,3% desde hace 2 años, un 8,3% desde hace 3 años, un 6,7% desde hace 4 años, un 1,7% desde hace 5 años, un 8,3% desde hace 6 años, un 6,7% desde hace 9 años, un 6,7 desde hace 10 años y un 8,3% desde hace 13 años.

Tabla 2. Nivel de compañía y ayudas sociales

	Porcentaje	Media	Desv. Standar	Medna
<b>Estado civil</b>				
Casados (%)	63,3			
Solteros (%)	10,0			
Separados (%)	5,0			
Viudos (%)	21,7			
<b>Con quien vive</b>				
Sólo con pareja (%)	23,3			
Pareja e hijos (%)	36,7			
Sólo con hijos (%)	13,3			
Sólo (%)	10,0			
Otros familiares (%)	16,7			
<b>Nº de personas con que convive</b>				
0	10,0			
1	23,3			
2	16,7			
3	35,0			
4	6,7			
5	8,3			
Media de personas		2,3	1,4	2,5
<b>Dispone ayuda personal en caso enfermedad</b>				
Si	95,0			
No	5,0			
<b>Percep. ayudas sociales</b>				
Si	58,3			
No	41,7			
<b>Tipo ayudas sociales</b>				
Jubilación	45,0			
Invalidez permanente parcial	5,0			
Invalidez permanente total	1,7			
Invalidez permanente absoluta	6,7			
<b>Tiempo de percepción de ayudas</b>				
1 año	8,3			
2 años	3,3			
3 años	8,3			
4 años	6,7			
5 años	1,7			
6 años	8,3			
9 años	6,7			
10 años	8,3			

### 1.6 Factores de riesgo personales

El peso medio de los pacientes intervenidos es de 67,4 Kg. (DS: 11,9) y la talla media es de 1,58 m. (DS: 0,10 m.). El Índice de masa corporal (IMC) medio es de 27,3 (DS: 5,12), que equivale a lo que se considera grado I de IMC o sobrepeso (IMC 25,0-29,9). Más concretamente, el 38,3% se encuentra dentro de la normalidad (IMC < 25,0), el 30,0% se encuentra dentro del grado I de IMC, que equivale al sobrepeso y un 31,7% se encuentra dentro del grado II de IMC, que equivale a obesidad (IMC 30,0-40,0).

Respecto al tabaco, el 50,0% declara no haber fumado nunca, el 6,7% ser exfumador de menos de 5 años, el 5,0% ser exfumador de más de 5 años y un 38,3% ser fumador actual.

En cuanto al ejercicio practicado el 71,7% declara no realizar ejercicio alguno, el 21,7% declara pasear regularmente y el 6,6% realiza algún tipo de gimnasia. En cuanto al número de horas semanales dedicado al ejercicio, la media es de 1,7 horas, sin embargo, la mediana es de 0,0 horas semanales.

### 1.7 Asistencia sanitaria previa a la intervención

El 100% de los pacientes declara haber acudido al hospital al menos 1 vez en los 6 meses previos a la intervención. Concretamente, la media de asistencias al mismo es de 1,3 (DS: 0,5). Igualmente, todos los pacientes declaran haber acudido a su centro de salud al menos 1 vez durante los 6 meses previos a la intervención. La media de asistencias al mismo es de 1,5 (DS: 1,8).

**Tabla 3. Factores de riesgo personales**

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>Obesidad</b>				
Peso (Kg.)		67,4	11,9	65,0
Talla (m.)		1,58	0,097	1,58
IMC		31,9	4,0	26,9
Normalidad (%)	30,0			
Sobrepeso	31,7			
<b>Tabaco</b>				
Fumadores actuales	38,3			
Exfumador > 5 años	5,0			
Exfumador < 5 años	6,7			
Nunca fumadores	50,0			
<b>Ejercicio</b>				
No ejercicio alguno	71,7			
Paseo regular	21,7			
Gimnasia	6,6			
Nº horas semanales dedicadas al ejercicio		1,7	2,8	0,0
<b>Asistencia sanitaria previa</b>				
Media asistencias a hospital		1,3	0,5	1,0
Media asistencias a AP		1,5	1,8	1,0



### 1.8 Valoración del estado previo y enfermedad actual

El ASA preoperatorio del 30,0% de los intervenidos es de I y el 70,0% restante tiene un ASA de II.

En cuanto a los tratamientos médicos no relacionados con su patología actual que toman los pacientes con anterioridad a la intervención, el 48,3% no toma tratamiento alguno, un 38,3% toma 1 tratamiento y un 13,3% toma 2 tratamientos. Según estos datos, el 51,7% toma algún tratamiento médico previamente a su intervención. Globalmente, la media de tratamientos considerando a todos los sujetos de la muestra es de 0,65.

Entre los tratamientos médicos recibidos, en el 10,3% para enfermedades hepáticas, en el 10,3% para la diabetes, en el 10,3% para otras enfermedades musculoesqueléticas, en el 51,3 % para la hipertensión y en el 7,7% para otras patologías.

Por lo que respecta a los tratamientos específicos para la patología que provoca la intervención quirúrgica, el 80,0% declara que sólo toma antiinflamatorios no esteroideos, el 6,7% declara recibir sólo rehabilitación y un 13,3% declara recibir antiinflamatorios no esteroideos y esteroideos.

Las comorbilidades según el Índice de Charlson padecidas por los pacientes son las siguientes: el 100,0% no padece comorbilidad alguna, lo que hace que el Índice de Charlson del 100% de los pacientes intervenidos sea 0.

Tabla 4. Valoración del estado previo

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Medna
<b>ASA</b>				
I	30,0			
II	70,0			
<b>Nº tratamientos no específicos de la patología en estudio</b>				
0	48,3			
1	38,3			
2	13,3			
Media de tratamientos		0,7	0,7	1,0
<b>Tipo de tratamientos</b>				
HTA	51,3			
Enfermedades hepáticas	10,3			
Otras enfermedades músculoesqueléticas	10,3			
Diabetes	10,3			
Otras patologías	7,7			
<b>Tratamientos específicos</b>				
AINES	80,0			
RHB	6,7			
AINES + AIE	13,3			
<b>Comorbilidades</b>				
Ninguna	100,0			
Índice de Charlson				
0	100,0			

### 1.9 Características de la patología actual

El 81,7% de los pacientes son intervenidos de hallux valgus y el 18,3% restante de hallux valgus y metatarsalgia.

La duración de los síntomas provocados por la patología que motiva la intervención es de 1 año para el 26,7%, de 2 años para el 33,3%, de 3 años para el 38,3% y de 5 años para el 1,7%. En cuanto a la afectación concomitante de otras articulaciones, en el 56,7% no existe

afectación de las mismas y en el 43,3% de los pacientes restantes si existe afectación de dichas articulaciones.

Respecto a la realización previa de cirugía en la articulación afectada, en el 88,3% de los pacientes intervenidos la cirugía es primaria y, por tanto, no se ha realizado cirugía previa de la articulación. En el 11,7% restante se trata de cirugía de revisión y si se ha realizado previamente cirugía de la articulación.

En cuanto a la realización de cirugía previa en otra articulación, en el 13,3% de los casos se ha realizado la misma. En el 86,7% de los casos restantes no se ha realizado previamente cirugía de otra articulación.

**Tabla 5. Valoración de la enfermedad que motiva la intervención**

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Mediana
<b>Diagnóstico de intervención</b>				
Hallux valgus	81,7			
Hallux valgus + metatarsalgia	18,3			
<b>Duración de síntomas</b>				
1	26,7			
2	33,3			
3	38,3			
4	1,7			
<b>Afectación concomitante otras articulaciones</b>				
Si	43,3			
No	56,7			
<b>Cirugía previa de la articulación afectada</b>				
Primaria	83,3			
Revisión	11,7			
<b>Cirugía previa de otra articulación</b>				
Si	13,3			
No	86,7			

#### 1.10 Tipo de cirugía y eventos adversos relacionados con la misma

En el 81,7% de los pacientes se ha realizado cirugía del hallux valgus y en el 18,3% restante se ha realizado cirugía del hallux valgus y realineación metatarsal. Se producen incidencias operatorias en el 5,0% de las intervenciones y complicaciones postquirúrgicas en el 26,7%. De éstas, el 13,3% son hematomas postoperatorios y otro 13,3% son parestias nerviosas.

#### 1.11 Resultados precoces de la intervención

En el 63,3% de los pacientes intervenidos se produjo un aumento de la funcionalidad respecto a la existente previamente a la intervención, en el 85,0% de los intervenidos se produjo una disminución del dolor existente anteriormente a la intervención y en otro 85,0% de los casos disminuyó la necesidad de tomar analgésicos.

Respecto al tiempo transcurrido hasta la recuperación, en el 3,3% de los casos fue menor a 1 mes, en el 56,7% de los casos fue de 1 a 2 meses, en el 33,3% de 3 a 4 meses y en el 6,7% de los casos todavía se estaban recuperando. En el 91,7% de los casos la cirugía permitió a los afectados volver a su trabajo previo. Por otra parte la cirugía mejoró el grado de invalidez previa del 75,0% de los afectados y en el 25,0% restante eliminó su nivel de invalidez previa.

Tras la intervención, en una escala de 0 (nada satisfecho) a 10 (completamente satisfecho), la media de satisfacción con la intervención realizada es de 8,1 (DS: 1,6). Por otra parte, la satisfacción media con la asistencia prestada, en una escala de 0 (nada satisfecho) a 10 (completamente satisfecho), es de 8,7 (DS: 1,3).

Tabla 6. Tipo de cirugía y eventos adversos

	Porcentaje	Media	Desv. Estándar	Medna
<b>Tipo de cirugía</b>				
Hallux valgus	81,7			
Hallux valgus + realineación metatarsal	18,3			
<b>Incidencias operatorias</b>	5,0			
<b>Complicaciones postquirúrgicas</b>	26,6			
Paresias nerviosas	13,3			
Hematomas postoperatorios	13,3			
<b>Resultados clínicos</b>				
Aumento funcionalidad	63,3			
Disminución del dolor	85,0			
Disminución necesidad analgésicos	85,0			
<b>Tiempo transcurrido hasta recuperación</b>				
< 1 mes	3,3			
1 a 2 meses	56,7			
3 a 4 meses	33,3			
> 6 meses	6,7			
<b>Vuelta al trabajo previo</b>				
Si	91,7			
<b>Mejoría invalidez previa</b>				
Si, la mejora	75,0			
Si, la elimina	25,0			
<b>Nivel de satisfacción</b>				
Con la intervención		8,1	1,6	8,5
Con la asistencia prestada		8,7	1,3	9,5

## 2. Valoración Pre y Postcirugía del PIE

### 2.1 Cuestionarios específicos. AOFAS Clinical Rating System

#### Dimensiones del cuestionario

##### Dolor

La puntuación media precirugía es de 25,00 (D.E.: 5,97). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 37,33 (D.E.: 4,46). La diferencia media pre-postcirugía es de -12,33 (D.E.: 6,98). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (-14,14; -10,53). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

##### Función

La puntuación media precirugía es de 26,50 (D.E.: 11,45). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 37,28 (D.E.: 5,62). La diferencia media pre-postcirugía es de -10,78 (D.E.: 10,10). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (-13,39; -8,17). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

##### Alineación

La puntuación media precirugía es de 0,53 (D.E.: 2,01). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 13,83 (D.E.: 2,63). La diferencia media pre-postcirugía es de -13,30 (D.E.: 3,12). El intervalo de confianza al 95% para ésta diferencia es (-14,10; -12,50). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

##### Puntuación total

La puntuación media precirugía es de 52,03 (D.E.: 13,69). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 88,45 (D.E.: 8,39). La diferencia media pre-postcirugía es de -36,42 (D.E.: 13,32). El intervalo de

confianza al 95% para ésta diferencia es (-39,86; -32,98). Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

**Tabla 7. Escala de AOFAS**

	Precirugía	Postcirugía	p
<b>Dolor</b>	25,00	37,33	<0,001
<b>Función</b>	26,50	37,28	<0,001
<b>Alineación</b>	0,53	13,83	<0,001
<b>Puntuación total</b>	52,03	88,45	<0,001

## 2.2 Escala Analógica Visual para el dolor de Scott

La puntuación media precirugía es de 6,76 (D.E.: 1,83). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 1,98 (D.E.: 3,21). La diferencia media pre-postcirugía es de 4,78 (D.E.: 2,70), con un intervalo de confianza al 95% de (4,08; 5,48). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

**Tabla 8. EVA para el dolor**

	Precirugía	Postcirugía	P
<b>Dolor</b>	6,76	1,98	<0,001

## 2.3 Cuestionario SF36

### Función física

La puntuación media precirugía es de 40,75 (D.E.: 22,34). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 76,25 (D.E.: 19,61). La diferencia

media pre-postcirugía es de  $-35,50$  (D.E.:  $25,24$ ), con el siguiente intervalo de confianza al 95%:  $(-42,02; -28,98)$ . Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Rol físico

La puntuación media precirugía es de  $18,33$  (D.E.:  $39,02$ ). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de  $67,92$  (D.E.:  $41,19$ ). La diferencia media pre-postcirugía es de  $-49,58$  (D.E.:  $44,98$ ), con un siguiente intervalo de confianza al 95% de  $(-61,20; -37,96)$ . Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Dolor corporal

La puntuación media precirugía es de  $30,45$  (D.E.:  $17,86$ ). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de  $63,88$  (D.E.:  $18,61$ ). La diferencia media pre-postcirugía es de  $-33,43$  (D.E.:  $25,31$ ), con el siguiente intervalo de confianza al 95%:  $(-39,97; -26,90)$ . Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Salud General

La puntuación media precirugía es de  $53,30$  (D.E.:  $8,13$ ). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de  $58,50$  (D.E.:  $7,46$ ). La diferencia media pre-postcirugía es de  $-5,20$  (D.E.:  $7,75$ ), con el siguiente intervalo de confianza al 95%:  $(-7,20; -3,20)$ . Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Vitalidad

La puntuación media precirugía es de  $39,50$  (D.E.:  $14,72$ ). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de  $57,08$  (D.E.:  $13,45$ ). La diferencia media pre-postcirugía es de  $-17,58$  (D.E.:  $16,12$ ), con el siguiente intervalo de confianza al 95%:  $(-21,75; -13,42)$ . Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).



### Función Social

La puntuación media precirugía es de 45,21 (D.E.: 16,61). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 77,71 (D.E.: 19,54). La diferencia media pre-postcirugía es de -32,50 (D.E.: 22,10), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-38,21; -26,79). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Rol emocional

La puntuación media precirugía es de 66,67 (D.E.: 46,34). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 81,67 (D.E.: 34,40). La diferencia media pre-postcirugía es de -15,00 (D.E.: 52,59), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-28,59; -1,41). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p = 0,031$ ).

### Salud mental

La puntuación media precirugía es de 52,33 (D.E.: 8,66). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 67,07 (D.E.: 7,67). La diferencia media pre-postcirugía es de -14,73 (D.E.: 11,54), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-17,71; -11,75). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

### Evolución declarada de la salud

Previamente a la cirugía el 80,0 de los pacientes consideraba que su salud es más o menos igual que hace un año y el 20,0% consideraba que su salud es algo peor que hace un año. Tras la cirugía, el 21,7% de los intervenidos considera que su salud es algo mejor ahora que hace un año, un 61,7% considera que es más o menos igual ahora que hace un año y un 16,7% considera que es algo peor ahora que hace un año. Estas diferencias pre y postcirugía son estadísticamente significativas ( $p=0,010$ ).

## Estado de salud física

La puntuación media precirugía es de 41,43 (D.E.: 21,34). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 60,52 (D.E.: 17,51). La diferencia media pre-postcirugía es de -19,10 (D.E.: 23,17), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-25,08; -13,11). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

## Estado de salud mental

La puntuación media precirugía es de 43,69 (D.E.: 12,03). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 62,86 (D.E.: 10,05). La diferencia media pre-postcirugía es de -19,17 (D.E.: 14,18), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-22,83; -15,51). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

Tabla 9. Cuestionario SF 36

	Precirugía	Postcirugía	P
<b>Función física</b>	40,75	76,25	<0,001
<b>Rol físico</b>	18,33	67,92	<0,001
<b>Dolor corporal</b>	30,45	63,88	<0,001
<b>Salud general</b>	53,30	58,50	<0,001
<b>Vitalidad</b>	39,50	57,80	<0,001
<b>Función social</b>	45,21	77,71	<0,001
<b>Rol emocional</b>	66,67	81,67	<0,007
<b>Salud mental</b>	52,33	67,07	<0,001
<b>Estado de salud física</b>	41,43	60,52	<0,001
<b>Estado de salud mental</b>	43,69	62,86	<0,001

## 2.4 Cuestionario EuroQol 5D

### Dimensiones

#### Movilidad

Previamente a la cirugía el 53,3% de los pacientes no presenta problemas de movilidad y el 46,7% presenta algunos o moderados problemas de movilidad. Tras la cirugía el 51,7% de los pacientes no presenta problemas de movilidad y el 48,3% presenta algunos o moderados problemas. Esta diferencia no es estadísticamente significativa ( $p= 0,835$ ).

#### Cuidado Personal

Previamente a la cirugía el 73,3% de los pacientes no presenta problemas en su cuidado personal y el 26,7% presenta algunos o moderados problemas con el cuidado personal. Tras la cirugía el 33,3% de los pacientes no presenta problemas con el cuidado personal, el 55,0% presenta algunos o moderados problemas y el 11,7% presenta muchos problemas con el cuidado personal. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Actividades Cotidianas

Previamente a la cirugía el 61,7% de los pacientes no presenta problemas en sus actividades cotidianas y el 38,3% presenta algunos o moderados problemas en sus actividades cotidianas. Tras la cirugía el 46,7% de los pacientes no presenta problemas de movilidad y el 53,3% presenta algunos o moderados problemas. Esta diferencia no es estadísticamente significativa ( $p= 0,083$ ).

#### Dolor/Malestar

Previamente a la cirugía el 3,3% de los pacientes no presenta problemas de dolor o malestar, el 70,0% presenta algunos o

moderados problemas de dolor o malestar y el 26,7% restante presenta muchos problemas de dolor o malestar. Tras la cirugía el 58,3% de los pacientes no presenta problemas y el 38,3% presenta algunos o moderados problemas y el 3,3% presenta muchos problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Ansiedad/Depresión

Previamente a la cirugía el 35,0% de los pacientes no presenta problemas de ansiedad o depresión y el 65,0% presenta algunos o moderados problemas de ansiedad o depresión. Tras la cirugía, el 23,3% de los pacientes no presenta problemas, el 65,0% presenta algunos o moderados problemas y el 11,7% presenta muchos problemas. Esta diferencia es estadísticamente significativa ( $p = 0,008$ ).

Porcentaje de pacientes con problemas, algunos o moderados (2) o muchos (3), en cada dimensión del EuroQol pre y postcirugía

Precirugía, un 46,7% de los pacientes presenta problemas de movilidad, un 26,7% en el cuidado personal, un 38,3% en las actividades cotidianas, un 96,7% de dolor o malestar y un 65,0% de ansiedad o depresión. Tras la cirugía, un 48,3% presenta problemas de movilidad, un 66,7% en el cuidado personal, un 53,3% en las actividades cotidianas, un 41,6% de dolor o malestar y un 76,7% de ansiedad o depresión.

#### Evolución del estado general de salud

Previamente a la cirugía el 61,7% de los pacientes considera que su estado de salud es igual que hace un año y el restante 38,3% considera que su estado de salud es peor que hace un año. Tras la cirugía, el 26,7% de los intervenidos considera que su estado de salud es mejor que hace un año, el 70,0% considera que es igual y el 3,3%

considera que es peor. Estas diferencias pre y postcirugía son estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ).

#### Estado de salud medido mediante la Escala Visual Analógica

La puntuación media precirugía es de 68,90 (D.E.: 12,03). Postcirugía se alcanzó una puntuación media de 78,98 (D.E.: 11,64). La diferencia media pre-postcirugía es de -10,08 (D.E.: 6,60) con un intervalo de confianza al 95% (-11,79; -8,38). Dicha diferencia es estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

#### Valores medios de la tarifa social

##### Tarifas basadas en la EVA

Precirugía, la media de la tarifa basada en la EVA es de 0,60 (D.E.: 0,11). La mediana de dicha tarifa es 0,60. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: 0,32 y 0,74. Postcirugía, la media de esta tarifa es de 0,58 (D.E.: 0,18). La mediana es 0,60. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: 0,23 y 1,00. La diferencia media previa y posteriormente a la cirugía es de -0,02 (D.E.: 0,20), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-0,03; 0,07). Dicha diferencia no es estadísticamente significativa ( $p = 0,525$ ).

##### Tarifas basadas en la ET

Precirugía, la media de la tarifa basada en la ET es de 0,61 (D.E.: 0,18). La mediana de dicha tarifa es 0,65. Los valores mínimo y máximo son respectivamente: -0,19 y 0,83. Postcirugía, la media de esta tarifa es de 0,61 (D.E.: 0,24). La mediana es 0,65 y los valores mínimo y máximo son respectivamente: -0,11 y 1,00. La diferencia media pre y postcirugía es de 0,002 (D.E.: 0,27), con el siguiente intervalo de confianza al 95%: (-0,07; 0,07). Dicha diferencia no es estadísticamente significativa ( $p = 0,941$ ).

Tabla 10. Cuestionario EuroQol

	Precirugía	Postcirugía	p
<b>Movilidad</b>			0,835
1 (%)	53,3	51,7	
2 (%)	46,7	48,3	
3 (%)	0,0	0,0	
<b>Cuidado personal</b>			<0,001
1 (%)	73,3	33,3	
2 (%)	26,7	55,0	
3 (%)	0,0	11,7	
<b>Actividades cotidianas</b>			0,083
1 (%)	61,7	46,7	
2 (%)	38,3	53,3	
3 (%)	0,0	0,0	
<b>Dolor/malestar</b>			<0,001
1 (%)	3,30	58,3	
2 (%)	70,0	38,3	
3 (%)	26,7	3,3	
<b>Ansiedad/depresión</b>			0,008
1 (%)	35,0	23,3	
2 (%)	65,0	65,0	
3 (%)	0,0	11,7	
<b>Valoración de la propia salud en la EVA (0-100) Media (DE)</b>	68,90 (DE 12,03)	78,98 (DE 11,64)	<0,001
<b>Tarifa social EVA</b>	0,60	0,58	0,525
<b>Tarifa social ET</b>	0,61	0,61	0,941

### 3. Análisis de los factores asociados a la mejoría del estado de salud tras la intervención quirúrgica

#### 3.1. Análisis bivariante

En el análisis bivariante realizado las variables que han mostrado asociación estadísticamente significativa con la variable "mejoría en el estado de salud", considerada como variable dependiente, han sido las siguientes:

Vuelta al trabajo previo ( $p < 0,001$ . Diferencia de medias 6,00. Intervalo de confianza al 95% para la diferencia de medias 3,345; 8,655)). Los dos grupos de comparación han sido "si ha permitido volver al trabajo previo" (media de incremento en el estado de salud de 10,60 puntos) y "no ha permitido volver al trabajo previo" (media de incremento en el estado de salud de 4,60 puntos).

Puntuación precirugía de la EVA para el dolor de Scott. Coeficiente de Correlación,  $r = -0,285$ .  $p = 0,027$ .

Puntuación precirugía de la dimensión cuidado personal del EuroQol 5D. Coeficiente de Correlación,  $r = 0,326$ .  $p = 0,011$ .

Puntuación postcirugía de la dimensión cuidado personal del EuroQol 5D. Coeficiente de Correlación,  $r = -0,577$ .  $p < 0,001$ .

Puntuación postcirugía de la dimensión ansiedad-depresión del EuroQol 5D. Coeficiente de Correlación,  $r = -0,322$ .  $p = 0,012$ .

Puntuación precirugía en la Tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = -0,274$ .  $p = 0,034$ .

Puntuación postcirugía en la Tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,511$ .  $p < 0,001$ .

Puntuación precirugía en la Tarifa social basada en la ET del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = -0,263$ .  $p = 0,042$ .

Puntuación postcirugía en la Tarifa social basada en la ET del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,528$ .  $p < 0,001$ .

Diferencia pre y postcirugía de la puntuación en la Tarifa social basada en la EVA del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,631$ .  $p < 0,001$ .

Diferencia pre y postcirugía de la puntuación en la Tarifa social basada en la ET del Cuestionario EuroQol 5D. Coeficiente de correlación,  $r = 0,619$ .  $p < 0,001$ .

Estado de salud previo a la intervención respecto a los 12 meses previos. Coeficiente de correlación,  $r = 0,334$ .  $p = 0,009$ .

Estado de salud previo a la intervención. Coeficiente de correlación,  $r = -0,332$ .  $p = 0,010$ .



**Tabla 11. Análisis Bivariable. Variables independientes que presentan asociación estadísticamente significativa con la variable dependiente.**

<b>Variables independientes</b>	<b>p</b>
Vuelta al trabajo previo	<0,001
Puntuación precirugía de la EVA para el dolor	0,027
Puntuación precirugía para dimensión cuidado personal de EuroQol	0,011
Puntuación postcirugía para dimensión cuidado personal de EuroQol	<0,001
Puntuación postcirugía para dimensión ansiedad-depresión de EuroQol	0,012
Tarifa social EVA precirugía EuroQol	0,034
Tarifa social ET precirugía EuroQol	0,042
Tarifa social EVA postcirugía EuroQol	<0,001
Tarifa social ET postcirugía EuroQol	<0,001
Diferencia pre y postcirugía Tarifa social EVA EuroQol	<0,001
Diferencia pre y postcirugía Tarifa social ET EuroQol	<0,001
Estado de salud previo a intervención respecto a los 12 meses anteriores a la misma	0,009
Estado de salud previo a la intervención	0,010

Variable dependiente: mejoría del estado de salud tras la cirugía

En el análisis bivariable, no han mostrado asociación estadísticamente significativa con la variable dependiente "mejoría alcanzada en el estado de salud" las siguientes variables de estudio:

Edad

Sexo

Tipo de residencia

Altura del piso o casa

Nivel de estudios

Situación laboral

Clase social

Estado civil

Con quien vive actualmentne

Con cuantas personas convive

Dispone de ayuda personal si enferma

Percibew ayudas sociales

Tipo de ayudas percibidas

Tiempo de prcepción de ayudas

Peso

Talla

IMC

Tabaquismo

Ingresos hospitalarios previos

Consultas AP previas

Tipo de ejercicio

Tiempo de ejercicio

ASA

Número de tratamientos

Diagnóstico de intervención

Duración de síntomas o antigüedad e la patología.

Tratamientos previos

Afectación de articulaciones vecinas

Cirugía previa de la articulación afectada

Cirugía previa de otra articulación

Tipo (clase) cirugía

Incidencias operatorias

Complicaciones postquirúrgicas

Aumento de la funcionalidad

Disminución del dolor

Disminución de la necesidad de tomar analgésicos

Tiempo hasta recuperación

Modifico cirugía la invalidez

Satisfacción con la intervención

Satisfacción con la asistencia

Puntuación precirugía de la dimensión dolor del Cuestionario AOFAS

Puntuación postcirugía de la dimensión dolor del Cuestionario AOFAS

Puntuación precirugía de la dimensión función del Cuestionario AOFAS

Puntuación postcirugía de la dimensión función del Cuestionario AOFAS

Puntuación precirugía de la dimensión alineación del Cuestionario AOFAS

Puntuación postcirugía de la dimensión alineación del Cuestionario AOFAS

Diferencia pre y postcirugía en la dimensión "dolor" del Cuestionario AOFAS.

Diferencia pre y postcirugía en la dimensión "función" del Cuestionario AOFAS.

Diferencia pre y postcirugía en la dimensión "alineación" del Cuestionario AOFAS.

Diferencia pre y postcirugía en la puntuación del Cuestionario AOFAS.

Diferencias pre y postcirugía en la EVA para la limitación de la actividad diaria

Puntuación postcirugía de la EVA para el dolor de Scott.

Ninguna de las 8 dimensiones pre o postcirugía del SF 36.

Estado de salud física o mental del SF 36 pre o postintervención.

Evolución de la salud en el año anterior precirugía

Evolucion de la salud en el año anterior postcirugía.

Puntuación precirugía de la dimensión movilidad del EuroQol 5D.

Puntuación postcirugía de la dimensión movilidad del EuroQol 5D.

Puntuación precirugía de la dimensión actividades del EuroQol 5D.

Puntuación postcirugía de la dimensión actividades del EuroQol 5D.

Puntuación precirugía de la dimensión dolor-malestar del EuroQol 5D.

Puntuación postcirugía de la dimensión dolor-malestar del EuroQol 5D.

Puntuación precirugía de la dimensión ansiedad-depresión del EuroQol 5D.

Estado de salud posterior a la intervención respecto a los 12 meses previos.

Estado de salud posteriormente a la intervención.

### 3.2. Análisis multivariable

La variable dependiente considerada ha sido el cambio en el estado de salud tras la intervención. El grupo de variables independientes se ha seleccionado de entre las variables utilizadas para describir la muestra y los cuestionarios utilizados para la valoración pre y postquirúrgica.

En el caso de las intervenciones de hallux valgus, las variables independientes seleccionadas en el modelo final de regresión múltiple han sido las siguientes:

Diferencia pre y postquirúrgica de la Tarifa social del estado de salud obtenida mediante la EVA. Coeficiente beta: 23,631 (Error típ.: 2,610).  $P < 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (18,396; 28,866).

Problemas de "Cuidado personal" preintervención. Coeficiente beta: 4,043 (Error típ.: 1,083).  $P < 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (1,871; 6,214).

Tiempo transcurrido hasta la recuperación. Coeficiente beta: 3,473 (Error típ.: 0,618).  $P < 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (2,234; 4,712).

Dolor postintervención según el Cuestionario de la AOFAS. Coeficiente beta: 0,544 (Error típ.: 0,129).  $P < 0,001$ . Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (0,286; 0,802).

Problemas precirugía para realizar las "Actividades cotidianas". Coeficiente beta: -2,378 (Error típ.: 0,961). P= 0,017. Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (-4,305; -0,451).

Estado de salud preintervención. Coeficiente beta: -0,102 (Error típ.: 0,044). P= 0,024. Intervalo de confianza para el coeficiente beta al 95% (-0,190; -0,014).

El coeficiente beta de la constante del modelo es -13,301 (Error típ.: 5,862).

El coeficiente de determinación del modelo es 0,738.

**Tabla 12. Análisis Multivariable mediante Regresión Lineal Múltiple. Predictores independientes de mejoría del estado de salud tras la cirugía.**

	Coeficiente Beta	Error típico	IC 95% Coeficiente Beta	p
Constante	-13,301	5,862		
Diferencia pre y postcirugía en Tarifa social estado de salud de EVA	23,631	2,610	18,396; 28,866	<0,001
Problemas de cuidado personal preintervención	4,043	1,083	1,871; 6,214	<0,001
Tiempo transcurrido hasta recuperación	3,473	0,618	2,234; 4,712	<0,001
Dolor corporal postintervención según AOFAS	0,544	0,129	0,286; 0,802	<0,001
Problemas para actividades cotidianas preintervención	-2,378	0,961	-4,305; -0,451	0,017
Estado de salud preintervención	-0,102	0,044	-0,190; -0,014	0,024

Coeficiente de determinación del modelo 0,738.