



Universidad Nacional Autónoma de México

---

Facultad de Medicina

Secretaría de Salud

Instituto Nacional de Rehabilitación

Título:

***Desarrollo de una encuesta basada en expectativas como determinantes de satisfacción en un grupo de pacientes del servicio de Hombro y Codo del INR***

T E S I S

Que para obtener el título de especialista en

**Ortopedia.**

Presenta:

**Dr. Juan Agustín Valcarce León**

*Director de Tesis:*

Dr. Fernando Sergio Valero González

*Asesor clínico:*

Dr. Iván Encalada Díaz

*Asesor metodológico:*

Dr. Michell Ruiz Suárez



México, Distrito Federal.

Marzo 2010.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**“Que la lucha sea tu trabajo y la victoria tu paz”...**

- Friedrich Wilhelm Nietzsche 1844-1900

Así habló Zaratustra

**A mis padres: Trinidad y Agustín, por darme el regalo de la vida, su incondicional apoyo y su amor.**

**A Perla: Por tu paciencia, comprensión y cariño**

**A Sofía: Lléneme de sabiduría, vida mía, *en tu alma mi poesía*, mi beso en tu corazón**

**A mis compañeros de guardia: Cesáreo, Cristian, Gerardo y Gregorio por guiarme en mi formación.**

---

**Dra. Matilde L. Enríquez Sandoval.**  
**Directora de enseñanza**

---

**Dra. Xochiquetzal Hernández López.**  
**Subdirectora de postgrado y educación continua.**

---

**Dr. Luis Gómez Velázquez.**  
**Jefe de enseñanza médica.**

---

**Dr. José Manuel Aguilera Zepeda.**  
**Profesor titular del curso de Ortopedia.**

---

**Dr. Fernando Sergio Valero González.**  
**Director de tesis.**

---

**Dr. Iván Encalada Díaz.**  
**Asesor clínico.**

---

**Dr. Michell Ruíz Suárez.**  
**Asesor metodológico.**

## INDICE

<b>PORTADA .....</b>	<b>1</b>
<b>INDICE .....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>3</b>
<b>ASESORES .....</b>	<b>4</b>
<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>6</b>
<b>ANTECEDENTES .....</b>	<b>7</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>12</b>
<b>JUSTIFICACION .....</b>	<b>13</b>
<b>HIPOTESIS .....</b>	<b>14</b>
<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>14</b>
<b>MATERIAL Y METODOS .....</b>	<b>14</b>
<b>RESULTADOS .....</b>	<b>19</b>
<b>DISCUSION .....</b>	<b>31</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>36</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>37</b>
<b>ARCHIVOS ADICIONALES .....</b>	<b>40</b>

## **INTRODUCCION**

En la práctica de la medicina se realizan a diario distintos tipos de intervenciones sobre los pacientes que comprenden desde la terapia psicológica, pasando por la farmacológica y llegando a la intervención quirúrgica; dichas intervenciones se realizan gracias a una mezcla de criterios con base en conocimiento científico, experiencia personal, estudios clínicos previos, capacidad quirúrgica, entre otros. Sin embargo, para que el resultado de una intervención pueda pasar a futuras generaciones y logre impactar en la elección de una intervención terapéutica determinada, es preciso poder cuantificar el desenlace del tratamiento y calificarlo, y así poder elegir lo que es conveniente para los pacientes en la práctica médica. Las mediciones de una intervención son útiles para el estudio del proceso de una enfermedad, determinar los efectos del tratamiento, y comparar la eficacia de distintos tratamientos. Estas mediciones se llevan a cabo mediante instrumentos o cuestionarios, los cuales deben de ser validados en términos de consistencia, sensibilidad y confiabilidad. Para el codo, la mayoría de los cuestionarios utilizados en los diferentes estudios y ensayos clínicos no se ha validado aún, y no toman en cuenta la perspectiva del paciente sobre los resultados, al desarrollar un nuevo instrumento de valoración funcional de codo cuya metodología se base en criterios subjetivos como la satisfacción del paciente; brindará una herramienta útil tanto para el clínico como para el investigador en la comparación directa de estudios clínicos y simplificaría los problemas de comunicación y análisis de perspectivas entre el médico y paciente.

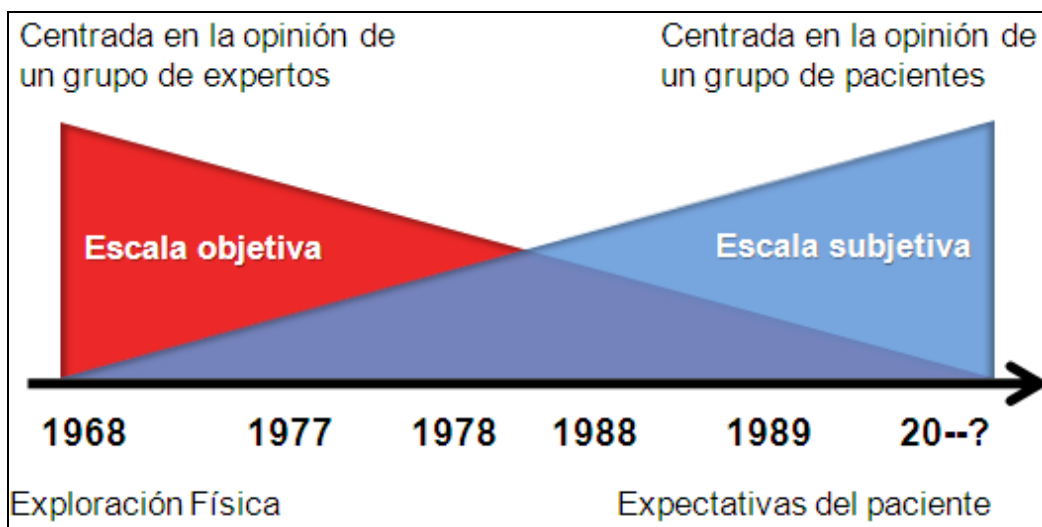
## **ANTECEDENTES**

Una meta inherente de la medicina es el entendimiento y satisfacción de las necesidades del paciente, (1,2) De forma histórica, el éxito del tratamiento del paciente ha sido centrado en base a la perspectiva del médico, (3-5) basándose en su conocimiento clínico y experiencia; sin embargo en los últimos veinte años se ha dado una revolución en todas las disciplinas de la medicina, en la cual la perspectiva del paciente está siendo incluida de manera formal en el proceso de selección entre las distintas opciones de tratamiento y en la valoración de los resultados del mismo (1,2,6,7) Y en la época actual, la evaluación de la calidad de vida relativa a la salud, o salud subjetiva, es un criterio establecido para la valoración de medidas terapéuticas (8,9) Los instrumentos para determinar un desenlace clínico incluyen las mediciones de salud genérica, las mediciones específicas para padecimientos, y las mediciones de la satisfacción del paciente. (10)

## **RESEÑA HISTORICA**

El conocimiento actual de las expectativas y de los pacientes se deriva de la investigación realizada durante tres períodos históricos; durante la “época de la exploración” (1968-1977) se dirigió la atención por primera vez hacia la resolución de las expectativas de los pacientes, y su asociación con factores psicológicos y socioculturales. Posteriormente, en la “época del descubrimiento” (1978-1988) se definió la terminología y se distinguió entre expectativas (creencia probabilística de que algo sucederá), deseos (aspiración de que algo ocurrirá) expectativa explícita (expectativas comunicadas verbalmente al proveedor de salud) y requisición. (11)(deseos comunicados al proveedor de salud) A pesar de lo atractivo de esta taxonomía, pocas veces se ha utilizado en la literatura. El tercer período, la “edad del refinamiento y aplicación” (1989-presente) enfatiza el uso de métodos de determinación de las expectativas de los pacientes en los diferentes ámbitos clínicos y quirúrgicos (11) **Figura 1**





**Figura 1.** Evolución en los tipos de escalas de valoración de resultados de tratamiento

En forma conjunta el inicio de la década de los 80, vio el desarrollo de los métodos de medición, especialmente en el idioma inglés, para valorar de manera objetiva y específica las necesidades del paciente y problemas de la vida cotidiana, así como permitir que el paciente diera información de su estado físico y psicológico. Por lo tanto surgieron los primeros instrumentos genéricos que registran el estado de salud general como son la forma corta de la encuesta de salud SF-36, y el perfil de impacto por enfermedad (Sickness Impact Profile); así como los cuestionarios específicos para región anatómica y enfermedad, que han permitido una valoración del éxito del tratamiento. (12,13 ) Muchos instrumentos de medición de calidad de vida específicos para enfermedad se desarrollaron en paralelo, incluyendo algunos instrumentos específicos para región corporal en el ámbito ortopédico, que han tenido su aplicación en estudios clínicos hasta la fecha (12) en base a determinaciones objetivas que el médico considera como importantes; estas mediciones usualmente han ganado amplia aceptación por largo tiempo, sin embargo han demostrado ser un pobre indicador del aspecto funcional y psicológico de la salud del paciente, y pueden ser imprácticas en algunos campos, debido a que usualmente toman tiempo en aplicarse y requieren del examen físico del paciente. (11-13)

## **EPOCA ACTUAL**

En artículos recientes, la perspectiva del paciente sobre su enfermedad ha obtenido mucha credibilidad, pero muchos investigadores aún consideran que el juicio subjetivo del paciente no tiene base para la medición de la salud, de cierta manera, los sesgos de los pacientes, que incluyen un estado defensivo, intentos de complacer a sus médicos, las expectativas sociales o familiares, tópicos de ganancia secundaria y conducta hipocondríaca, todos estos pueden influir en el estimado hacia un estado de mayor o menor enfermedad. (13) A su vez se ha cuestionado la intención de satisfacer las expectativas de los pacientes, discutiendo que tales expectativas usualmente son poco razonables o no realistas. (13-15)

A pesar de esto, la mejor estimación del estado de salud es probablemente la percepción del paciente. Además, parece que el simple hecho de preguntar sobre la calidad de vida del paciente brinda validez sobre el impacto del padecimiento en la vida del paciente, y por si misma puede resultar terapéutica. (14,15)

Los padecimientos del codo se asocian con una limitación en el rango de movimiento y debilidad muscular, estas mediciones no tienen un significado clínico directo para los pacientes, que solo quieren permanecer libres de dolor y poder realizar sus actividades cotidianas. Hoy en día la eficacia del tratamiento se valora de manera más común al utilizar medidas de desenlace que son directamente relevantes para los pacientes. (15,16)

## **UTILIDADES DE LA PERSPECTIVA DEL PACIENTE**

La medición de la satisfacción es utilizada en la validación de la calidad de la atención, el desarrollo de modelos basados en pacientes, evaluación de los sistemas de administración del cuidado de la salud, y en facilitar el proceso de mejoría de la calidad de atención.(10) Existe una mayor evidencia de que las expectativas del paciente representan uno de los determinantes primarios del concepto de satisfacción en los pacientes, y a su vez el hecho de que las expectativas no cumplidas del paciente se asocian con la insatisfacción de estos.(3,7,15)

El satisfacer las expectativas del paciente se traduce en una mayor aceptación del tratamiento ofrecido, y esto se refleja en una mayor adherencia hacia el consejo médico, reduce la tendencia a buscar una segunda opinión y de la demanda por negligencia. (15-16) Entender las expectativas de los pacientes representa una medición importante de la calidad de atención, servicios de la salud y costos de atención.(7-8) y en relación directa con el médico, las intervenciones que mejoran el conocimiento de las expectativas del paciente han demostrado reducir significativamente la prevalencia de expectativas no cumplidas ; y como se ha observado en estudios recientes (tabla 1) (17) se sugiere que existe una correlación directa entre un mayor grado de expectativas en base al resultado del tratamiento y el mejor desenlace clínico funcional del paciente como se ha demostrado con el uso de escalas funcionales como el SF-36, DASH y escala visual análoga, en el ámbito ortopédico, como la artroplastía total de cadera y cirugía de columna. (1,9, 15, 18-20) (tabla 1)

Estos estudios demuestran la contribución especial e impacto que cada región corporal tiene en la salud del paciente, son diversas las prioridades y perfiles en cada uno de estos estudios, cuyos resultados no son comparables con los de otra región anatómica, encontrando solo algunas concordancias o patrones similares.

### **Escalas de expectativas de tratamiento en Ortopedia**

Artroplastía total de rodilla	■ Conducto lumbar estrecho
Artroplastía total de cadera	■ Cirugía de pie
Cirugía de hombro	■ Pacientes ancianos
Artroscopía de manguito rotador	■ Fractura de cadera
<a href="#">J Foot Ankle Surg</a> 1993;32:580-3.	<a href="#">Spine</a> 2007. 32(2):256-261
<a href="#">Ann Rheum Dis</a> 1979;38:471-4.	<a href="#">J Bone Joint Surg Am</a> 1996;78:835-8.
<a href="#">J Bone Joint Surg Br</a> 1996; 78:593-600.	<a href="#">J Shoulder Elbow Surg</a> 2002; 11:541-9.
<a href="#">Social Work Health Care</a> 1986;11:33- 47.	<a href="#">J Arthroplasty</a> 1996;11:47-57
<a href="#">Rheumatol Rehabil</a> 1981;20:65-70.	<a href="#">Mayo Clin Proc</a> 1999;74:978-82
<a href="#">Patient Educ Couns</a> 1998;34:169-78	<a href="#">J Bone Joint Surg Br</a> 1994;76:229-34
	<a href="#">J Bone Joint Surg Am.</a> 2008;90:1427-35

Tabla 1. Ámbitos ortopédicos en los cuales se han desarrollado escalas en base a expectativa del paciente. Se enumera la referencia de estos estudios de acuerdo al tema.

### **LIMITANTES CON LAS ESCALAS DE CODO ACTUALES**

Para el codo, la mayoría de los cuestionarios clínicos utilizados en los diferentes estudios y ensayos clínicos no se ha validado aún. (21) y tienen en común ciertas desventajas, pueden presentar muchos ítems y tener preguntas irrelevantes a un problema específico. (21,23)

Generalmente los dominios de estas escalas no están relacionados entre sí, por lo que se brinda un peso distinto a cada aspecto de la función del codo; no especifican el proceso de selección de ítems, y se basan en la opinión de un panel de expertos, y no el paciente para el diseño de estas escalas, o la asignación arbitraria de puntajes para cada categoría de ítems. (21,24)

Los dominios se califican en forma separada y la calificación agregada es ordenada en forma categórica, con poca uniformidad en su distribución, esto impide una comparación válida entre los estudios al no ser intercambiables sus valores. (24)

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Tradicionalmente, las medidas de desenlace en pacientes ortopédicos han incluido variables que dependen del juicio del cirujano (rango de movimiento, fuerza muscular y variables radiográficas) Estas mediciones han demostrado ser un pobre indicador de los aspectos funcionales y psicológicos de la salud de los pacientes; y sin embargo han ganado amplia aceptación por largo tiempo. (21,24,45)

El paciente y el cirujano pueden diferir en sus preocupaciones y prioridades, (25) y aún con el uso de una escala de valoración puramente clínica se llega a depender de un criterio variable, subjetivo o de difícil valoración objetiva. (7,26,27)

Aún después de de una discusión de rutina preoperatoria, los pacientes pueden reportar preocupaciones e inquietudes acerca de no saber que esperar de su tratamiento quirúrgico. (28)

Se han identificado fallas en los instrumentos específicos para padecimiento o región anatómica que los limitan hoy día para su uso en ensayos clínicos (29) Además de que muchos de estos instrumentos no han sido validados aún. (21)

## JUSTIFICACION

La satisfacción del paciente después de un procedimiento quirúrgico en el codo no ha sido estudiada a fondo.(10) Los cuestionarios diseñados para valorar la percepción del paciente son más sensibles al desenlace de grupos específicos, los cuestionarios más cortos son tan sensibles a los cambios de importancia para los pacientes como las versiones largas, y tienen mayor aceptación para su uso rutinario, particularmente a largo plazo.(25) A su vez, aseguran que el tratamiento y las valoraciones se enfoquen en el paciente en lugar de la enfermedad. (29)

Es necesaria una metodología apropiada para lograr una representación fidedigna de la percepción del paciente sobre su desenlace clínico. Los pacientes pueden proveer juicios válidos y confiables sobre su estado de salud y de los beneficios del tratamiento. Las medidas subjetivas de la calidad de vida, cuando se desarrollan rigurosamente, han demostrado tener mayor confiabilidad y validez que las llamadas medidas objetivas utilizadas en el pasado (10,21)

El consumismo ha entrado en forma gradual a la industria del cuidado de la salud, convirtiendo a los pacientes que previamente mostraban una actitud pasiva en cuanto a su tratamiento en consumidores buscadores de información. La tendencia actual es que los pacientes acudan al proveedor de salud con expectativas firmes y la disponibilidad para expresar sus dudas y obtener consejo médico, y aun cambiar de proveedor de salud en caso de que no llenen sus expectativas. (17) De la misma manera, las agencias que manejan y acreditan a las instituciones de salud cada vez regulan más la satisfacción del cliente para crear un respaldo sólido y fijar estándares de tratamiento (ISO-9000). La emergencia de las iniciativas de mejoría en la calidad de la salud ha llevado a las organizaciones de la salud a utilizar datos de satisfacción para identificar problemas en sus procesos, monitorizar esfuerzos para mejoría e identificar prácticas clínicas más eficaces. (10, 17)

## **HIPOTESIS**

No requiere de hipótesis por ser un estudio exploratorio de un instrumento clinimétrico, no hay maniobra de intervención

## **OBJETIVO GENERAL**

El propósito de este estudio es la identificación de los determinantes de satisfacción de los pacientes con su desenlace clínico después de someterse a un procedimiento quirúrgico en la región del codo en el INR en el período de Enero del 2003 a Diciembre del 2008

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar las características clínicas de los pacientes que influyen en sus expectativas
- Determinar la prevalencia de categorías de expectativas con base en el diagnóstico de afección de codo.

## **MATERIAL Y METODOS**

**Tipo de estudio:** Retrospectivo, es un estudio exploratorio de un instrumento clinimétrico.

**Población:** pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico en la región del codo en el servicio de Reconstrucción articular de Hombro y Codo entre el lapso de Enero del 2003 a Diciembre del 2008 en el Instituto Nacional de Rehabilitación.

**Muestra:** 32 pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico en la región del codo en el servicio de Reconstrucción articular de Hombro y Codo entre el lapso de Enero del 2003 a Diciembre del 2008 en el INR y que contestaron la encuesta mediante entrevista personal o vía telefónica.



## **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **Criterios de inclusión**

- Pacientes de ambos géneros mayores de 15 años
- Saber leer y escribir
- Cualquier tiempo de evolución de su patología de codo
- Antecedente de cirugía de codo en el INR en el periodo del 2003-2008
- Seguimiento mínimo de 6 meses

### **Criterios de exclusión**

- No completar los cuestionarios, en cualquiera de sus fases de aplicación.
- Déficit cognitivo que impida la aplicación del instrumento
- No desear participar en el estudio
- Casos con problema referido al codo que se demuestre que no sea el sitio primario de afección

## **VARIABLES**

### **Variable dependiente:**

Satisfacción del paciente con el resultado del tratamiento quirúrgico al momento del seguimiento.

### **Variables independientes:**

Incluyen los datos demográficos, detalles quirúrgicos, los parámetros del seguimiento objetivo y subjetivo.

Las variables demográficas incluyen: edad, género, lado involucrado, estado en base a compensación laboral o ganancia secundaria, escolaridad, lugar de procedencia.

Las variables quirúrgicas incluyen: tiempo transcurrido hasta recibir tratamiento quirúrgico, número de cirugías, diagnóstico tratamiento, grado de artrosis, tiempo quirúrgico y de isquemia, neuropatía cubital, recidiva. (FIGURA 3)

Variables objetivas: incluyeron aquellas que se encuentran en el Mayo Elbow Performance Score

Variables subjetivas: Incluyeron aquellas que se presentan en el Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH) así como aquellas que se presentan en el cuestionario para registro de variables demográficas y de satisfacción aprobado por el servicio de Hombro y Codo (ver anexo 2) así como aquellas que aparecen en cuestionario de Calidad de Vida Relacionada a la Salud Euro QoL 5D

## **PROCEDIMIENTOS**

### **Obtención de información basal y expectativas**

- Búsqueda retrospectiva en el archivo clínico computarizado sobre cirugías de codo del 2003-2008 en el servicio de Hombro y Codo
- Contacto con pacientes para realizar entrevista personal o vía telefónica
- Aplicación de encuesta sobre variantes demográficas, expectativas y satisfacción desarrollada por el servicio de Hombro y Codo
- Aplicación de los cuestionarios DASH, MEPS y Euro QoL 5D
- Medición de parámetros clínicos y revisión de expediente radiográfico en caso de contar con él de la radiografía más reciente de codo con la que cuente el paciente.
- Los pacientes foráneos que no pudieron acudir al hospital se entrevistaron por vía telefónica para averiguar datos subjetivos

- Todas las encuestas postoperatorias fueron calificadas y codificadas por el mismo evaluador, de acuerdo a las instrucciones específicas para las escalas de medición aplicadas.
- Los resultados de las encuestas postoperatorias, así como los datos obtenidos del archivo clínico computarizado fueron vaciados a una base de datos del programa Microsoft Office Excel y SPSS v.16

### **Determinación funcional regional mediante las escalas:**

**Escala para registro de satisfacción y variables demográficas.** Consta de dos partes, una que completa el clínico de 18 preguntas, con las variantes demográficas y quirúrgicas principales, en base al expediente clínico, y otra que completa el paciente, ya sea mediante entrevista personal o telefónica, la cual consta de los rubros sobre satisfacción con el tratamiento recibido, satisfacción con el proceso de tratamiento, expectativas sobre el tratamiento, tipo de actividades que le gustaría volver a realizar y disposición de recomendar el tratamiento recibido, consta de la opción de respuesta abierta, escala de likert y tipo VAS, asimismo define la palabra expectativa para unificar términos con el paciente. (ver anexo 1,2)

**Mayo Elbow Performance Score: Escala de desempeño de codo. Mayo.** Este es un instrumento específico para función de codo, es aplicado por el clínico y consta de 4 rubros que comprenden Dolor (4 preguntas) , arco de movimiento (3 preguntas), estabilidad (3 preguntas) y función (5 preguntas) la sumatoria de las mismas brinda un resultado mínimo de 0 y máximo de 100, con una calificación mayor indicando un mejor estado de salud. (véase anexo 4)

**DASH. Discapacidad del brazo, hombro y mano.** Es un instrumento específico para región, es autoaplicable y consta de 30 preguntas con 2 módulos opcionales cada uno. Incluye dimensiones como dolor, limitación funcional, retorno a actividades laborales y retorno a actividad física previa. La sumatoria de las 30 preguntas es dividido entre el número total de reactivos contestados, se resta 1 y

multiplica por 25, obteniendo un resultado en el cual el 0 es el mejor estado de salud y el 100 el peor imaginable (véase anexo 5)

**EuroQoL. Cuestionario sobre calidad de vida relacionada a la salud versión español para México.** Es una medida genérica de la auto-percepción del estado de salud de un individuo. Se define en términos de cinco dimensiones, que son: movilidad, cuidado personal, actividad habitual, dolor/ malestar y angustia /depresión. Cada una de estas dimensiones se divide en tres niveles o 3 posibles respuestas para cada pregunta; combinando los valores de los diferentes niveles de cada dimensión, permite clasificar el “estado de salud” de un individuo en uno de los 243 posibles combinaciones de estados de salud. A su vez el Euro QoL se complementa con La Escala Análoga Visual (VAS) que va del 0 al 100 en la que el encuestado valora su estado actual de salud dibujando una línea desde la caja marcada “su propio estado de salud hoy” hasta el punto que represente mejor su salud (véase anexo 6,7)

### **Análisis estadístico**

Consiste en el análisis de las características demográficas de pacientes, determinación de la frecuencia de las patologías tratadas, establecer el grado de satisfacción y su comportamiento. Análisis univariado no paramétrico mediante el uso de la prueba U de Mann-Whitney para la comparación de dos grupos. Correlación entre resultados de Escala Global Euro QoL 5, Mayo Elbow Performance Score y DASH con grado de satisfacción (subjetivo) del paciente. Análisis de proporciones por subgrupos mediante uso de Prueba de Chi cuadrada y la prueba exacta de Fisher. La prueba rho (r) de Spearman para valorar la asociación entre variables no paramétricas y correlación de Pearson para las paramétricas. Finalmente se registraron las principales categorías de expectativas cumplidas que tuvieron correlacionan con la satisfacción. El análisis estadístico se llevó a cabo con el uso del paquete estadístico para las ciencias sociales SPSS versión 16; (SPSS Inc, Chicago, Illinois). Todos los valores reportados de p son de 2 colas, con un nivel de alfa de 0.05 considerado como significativo.



## RESULTADOS

### SELECCIÓN DE CASOS

En el período de Noviembre 2002 – Diciembre 2008 un total de 103 casos fueron identificados en el archivo clínico electrónico para incluirse en el estudio. De estos 1 paciente falleció y 49 no pudieron ser contactados por razones diversas como cambio de domicilio, suspensión de teléfono, número de teléfono equivocado en el archivo de trabajo social del INR. Un total de 32 pacientes que llenaron los criterios de inclusión realizaron las escalas postoperatorias de seguimiento. (Figura2)



Figura 2. Proceso de selección de pacientes en el estudio. 21 pacientes quedan pendientes de contactar

## **ESTADISTICA DESCRIPTIVA**

Un total de 32 pacientes participaron en el estudio, con una edad promedio de 37.7 años (15-62), con una distribución por género de 15 mujeres y 17 hombres, el tipo de entrevista fue similar en cuanto a la aplicación por vía telefónica y la entrevista personal. Se observó una predominancia de diestros sobre siniestros en una relación de 5:1 (27 diestros, 5 siniestros), con una afección por lado casi similar (17 derechos, 12 izquierdo, 3 bilateral). El número de cirugías previas al tratamiento quirúrgico definitivo predominó con una intervención previa en el 41% de los casos (N=13), 2 cirugías previas en el 12% (N=4) y 4 cirugías en el 3%. (N=1) El tiempo transcurrido entre la lesión y el tratamiento quirúrgico definitivo fue en promedio de 57.2 meses (10 días – 480 meses DE 98.6) con un promedio ajustado de 45 meses y una preponderancia de pacientes con progresión menor de un año en 15 casos, y 9 casos con menos de 5 años de evolución. (ver figura 3 – 5)

16 pacientes recibieron un seguimiento subjetivo con un mínimo de 6 meses (6 – 60 meses) después del tratamiento quirúrgico, y 16 pacientes recibieron un seguimiento subjetivo y objetivo a un mínimo de 6 meses (6 - 36 meses)

## **ANALISIS UNIVARIADO**

Se realizó un análisis que comprendió a las variables demográficas mencionadas previamente y los criterios objetivos funcionales (DASH, MEPS) en relación con el grado de satisfacción que para su uso se simplificó en una variable dicotómica a partir de la escala de likert, y en forma gradual y progresiva (Wald), que involucra comenzar sin variables en el modelo, y progresivamente se van probando una a una las mismas para observar si son estadísticamente significativas. Mediante éste método sólo se observaron valores estadísticamente significativos para las variables objetivas del Mayo Elbow Performance Score ( $p=0.06$ ) y una tendencia en el arco de movilidad ( $p=0.084$ )

Al agregar la escala de DASH (0.241) y el VAS del Euro QoL 5D (0.757), tampoco se obtuvieron resultados significativos. Asimismo existe poca correlación entre el

grado de satisfacción de los pacientes en comparación con el Euro QoL VAS ( $p=0.178$ ), esto es probablemente dependiente del tamaño de muestra reducido.

El grado de satisfacción no tuvo una correlación significativa con el tiempo quirúrgico (spearman rho - 0.128) tiempo de isquemia (rho - 0.116). Se observa una ligera tendencia con una relación inversa de las variables, esto es, a mayor tiempo quirúrgico e isquemia, mayor es la posibilidad de tener una baja satisfacción de los pacientes.

Existe una correlación significativa entre el grado de satisfacción y el grado de movilidad total del codo (rho = 0.027) y al analizar por separado cada uno de los integrantes del arco de movimiento, se observa una débil correlación para la flexión (0.065), no así para la extensión (rho = 0.130)

Al realizar un análisis de contingencia mediante la prueba de  $\chi^2$  se observa que al subdividir por grupos de edad se observa una tendencia la cual no puede ser determinada con precisión por el tamaño de la muestra. Con el uso de la prueba exacta de Fisher para valorar satisfacción y género no se encontró alguna diferencia significativa ( $p=0.424$ ) o con el grado de escolaridad ( $X^2 = 0.901$ )

**Tabla 2. Escolaridad y satisfacción de pacientes**

	TIPO DE ESCOLARIDAD				Total
	Escolaridad incompleta	Escolaridad básica	Escolaridad media	Escolaridad superior	
no satisfecho	2	2	1	2	7
satisfecho	4	9	4	8	25
Total	6	11	5	10	32

Se realizó un análisis de varianza para comparación de distintos grupos sin encontrar una relación significativa entre el tiempo de evolución / escolaridad / grado de satisfacción. ( $p=0.698$ ) Se encontró una tendencia inversa entre tiempo hasta atención y satisfacción (spearman - 0.143).

El tipo de diagnóstico no influyó en la satisfacción ( $X^2 = 0.689$ ) ni tampoco la presencia de neuropatía (pearson  $X^2 = 0.357$ )



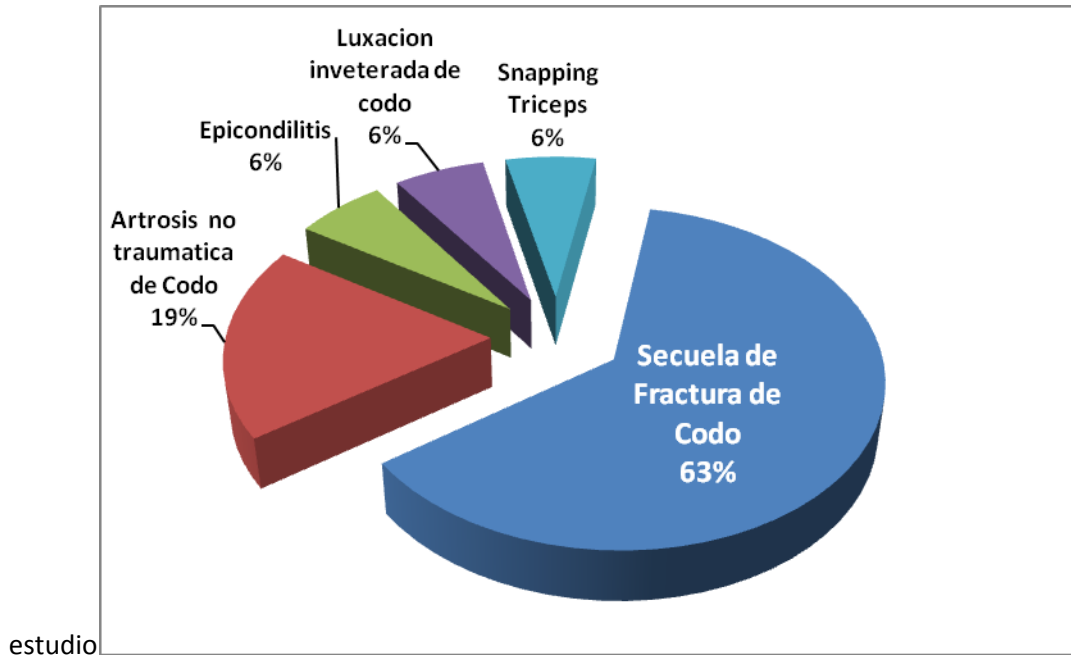
**Tabla 3. Presencia de neuropatía cubital y satisfacción**

		NEUROPATIA CUBITAL		Total
		Si	No	
Satisfacción	no satisfecho	6	1	7
	Satisfecho	17	8	25
Total		23	9	32

**Tabla 4 Relación entre satisfacción y tipo de Diagnóstico**

		DIAGNOSTICO					Total
		Secuela de Fx codo	Artrosis de codo	Epicondilitis	Luxación inveterada de codo	Snapping triceps	
Satisfacción	no satisfecho	5	2	0	0	0	7
	satisfecho	15	4	2	2	2	25
Total		20	6	2	2	2	32

Figura 3. Principales diagnósticos en los 32 pacientes del estudio



estudio

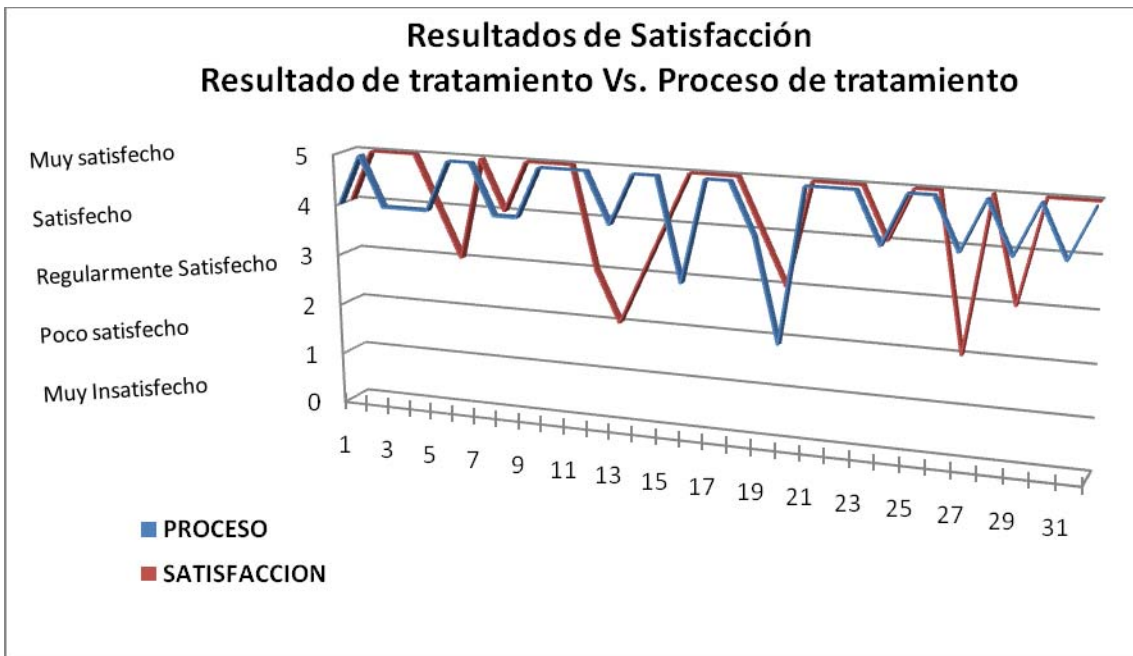


Figura 4. Comparación de las escalas de satisfacción la cual diferencia satisfacción con tratamiento vs. Proceso de atención

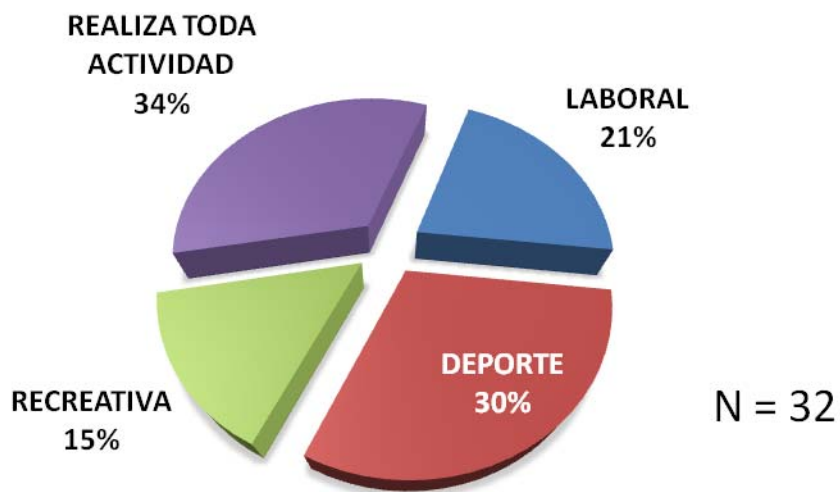


Figura 5. Categorías de actividades que los pacientes desean volver a realizar

Figura 6. PLAN DE MANEJO DE PACIENTES POSTOPERADOS DE CODO 2003 - 2008

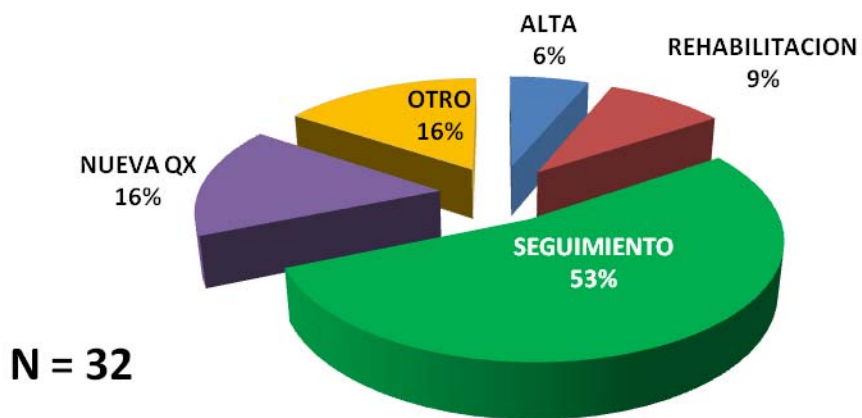
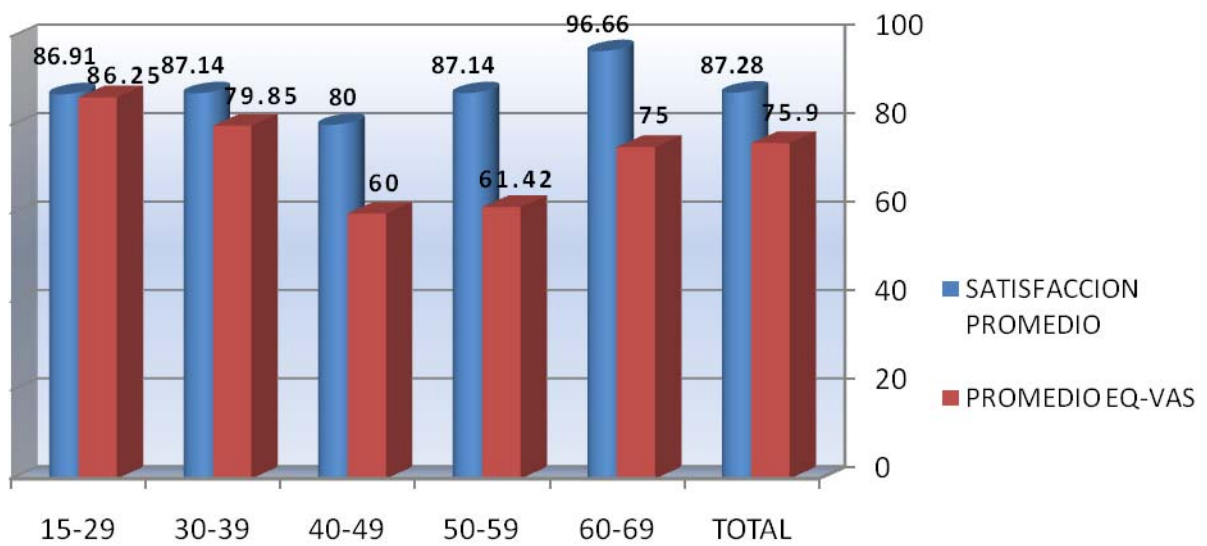
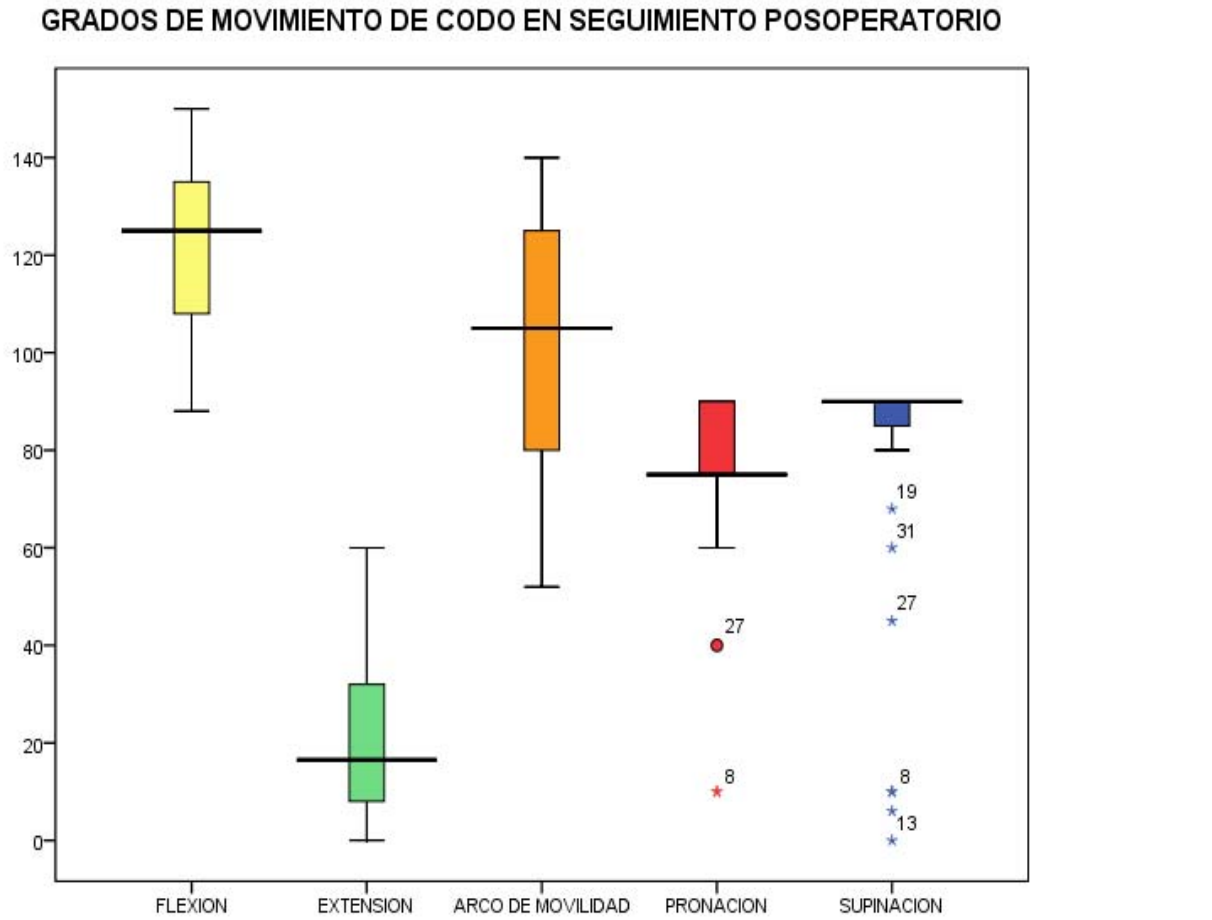


Figura 7. Grados de movimiento



GRUPOS DE EDAD Figura 8. Comparación de promedios de satisfacción

Figura 9. Promedio general de resultados escala Euro QoL 5D

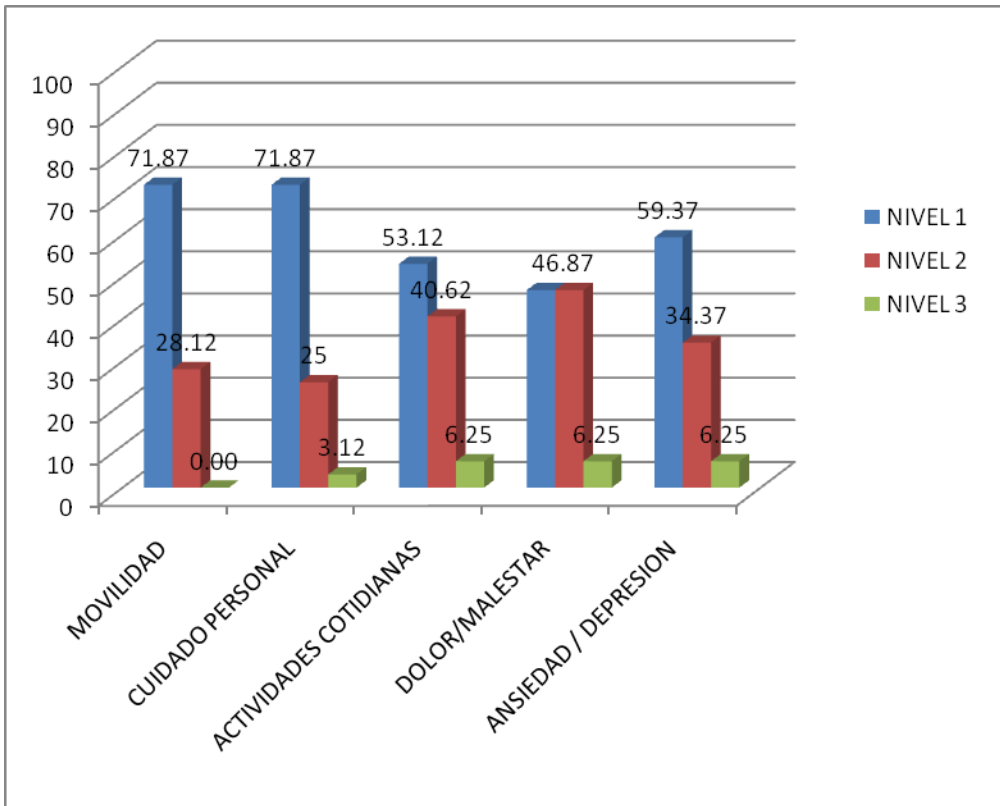
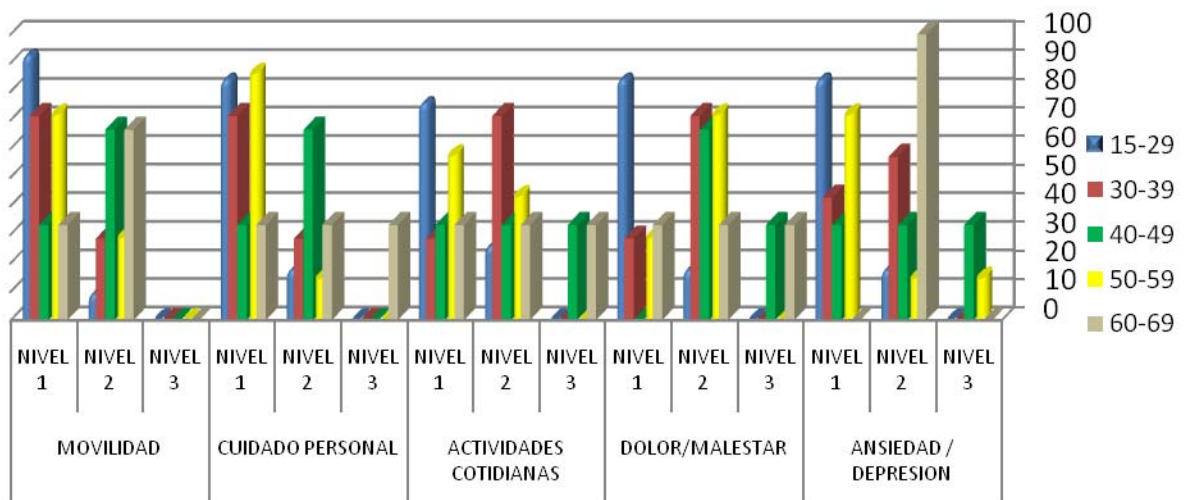


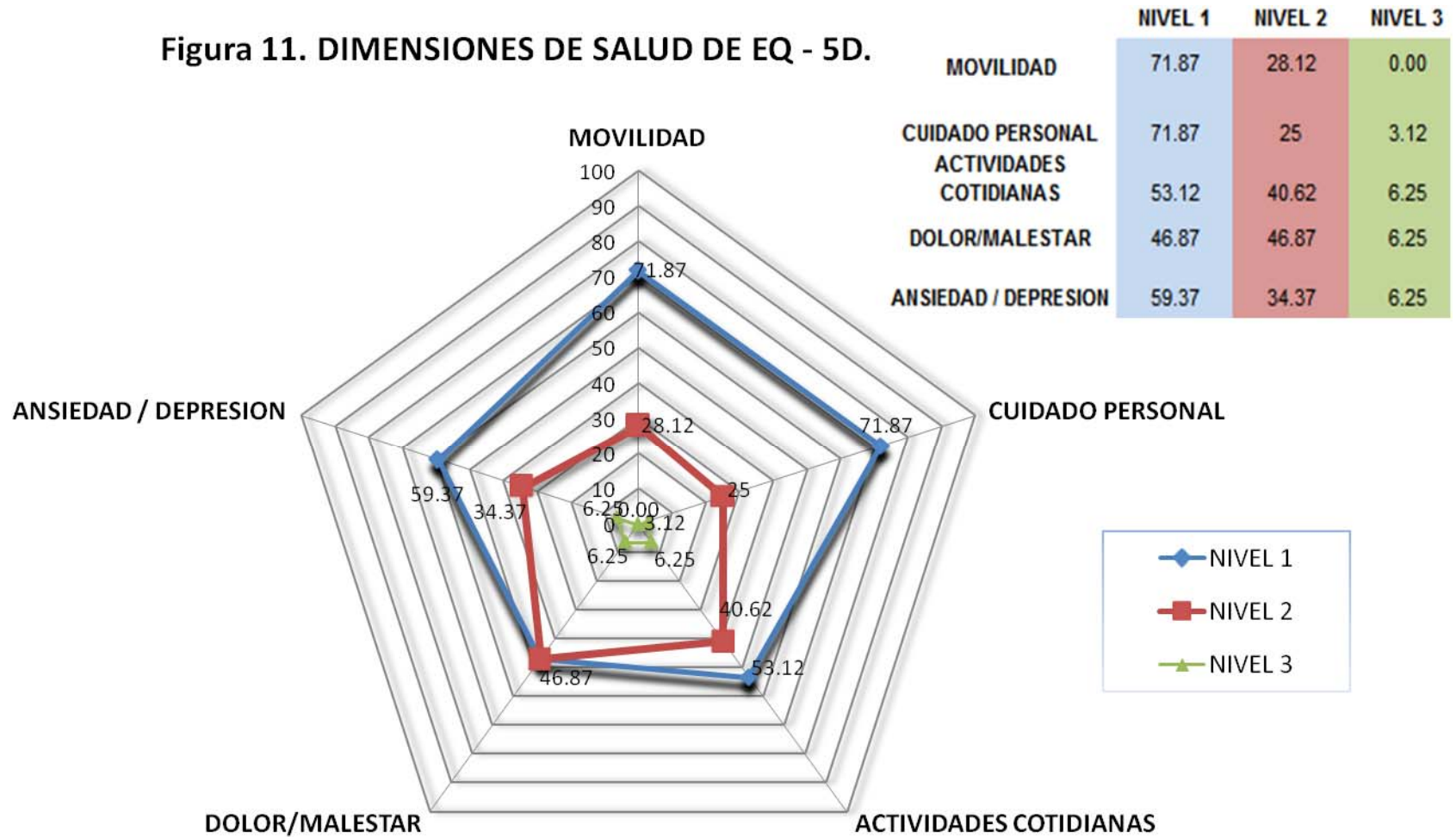
Figura 10. Descripción mediante Euro QoL 5D en base a grupos de edad de los pacientes



<b>GRUPOS DE EDAD</b>						
	<b>15-29</b>	<b>30-39</b>	<b>40-49</b>	<b>50-59</b>	<b>60-69</b>	<b>TOTAL</b>
<b>SATISFACCION PROMEDIO</b>	86.91	87.14	80	87.14	96.66	87.28
<b>PROMEDIO EQ-VAS</b>	86.25	79.85	60	61.42	75	75.9
<b>DESVIACION ESTANDAR VAS</b>	11.49	14.83	20	21.93	8.66	18.16
<b>DESVIACION ESTANDAR SATISFACCION</b>	12.7	17.76	20	11.12	5.77	13.56
<b>MEDIANA EQ - VAS</b>	90	80	60	50	80	80
<b>MEDIANA SATISFACCION</b>	90	95	80	90	100	90
<b>PERCENTIL 25 VAS</b>	*	*	*	*	*	60
<b>PERCENTIL 75 VAS</b>	*	*	*	*	*	90
<b>PERCENTIL 25 SATISFACCION</b>	*	*	*	*	*	80
<b>PERCENTIL 75 SATISFACCION</b>	*	*	*	*	*	100

Tabla 5. Descripción de resultados por grupos de edad en base a Satisfacción y Euro QoL VAS

Figura 11. DIMENSIONES DE SALUD DE EQ - 5D.



<b>DIMENSION EQ5D</b>	<b>EDADES 15-29</b>	<b>30-39</b>	<b>40-49</b>	<b>50-59</b>	<b>60-69</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MOVILIDAD</b>						
<b>NIVEL 1</b>	91.66	71.40	33.30	71.40	33.30	71.87
<b>NIVEL 2</b>	8.33	28.50	66.60	28.50	66.60	28.12
<b>NIVEL 3</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>CUIDADO PERSONAL</b>						
<b>NIVEL 1</b>	83.30	71.40	33.30	85.71	33.30	71.87
<b>NIVEL 2</b>	16.67	28.50	66.60	14.29	33.30	25
<b>NIVEL 3</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	33.30	3.12
<b>ACTIVIDADES COTIDIANAS</b>						
<b>NIVEL 1</b>	75	28.5	33.3	57.14	33.3	53.12
<b>NIVEL 2</b>	25	71.4	33.3	42.86	33.3	40.62
<b>NIVEL 3</b>	0.00	0.00	33.3	0.00	33.3	6.25
<b>DOLOR/MALESTAR</b>						
<b>NIVEL 1</b>	83.30	28.50	0.00	28.50	33.3	46.87
<b>NIVEL 2</b>	16.67	71.40	66.60	71.40	33.3	46.87
<b>NIVEL 3</b>	0.00	0.00	33.30	0.00	33.3	6.25
<b>ANSIEDAD / DEPRESION</b>						
<b>NIVEL 1</b>	83.30	42.86	33.3	71.42	0.00	59.37
<b>NIVEL 2</b>	16.67	57.14	33.3	14.28	100.00	34.37
<b>NIVEL 3</b>	0.00	0.00	33.3	14.28	0.00	6.25

Tabla 6. Descripción de resultados de Euro QoL por grupos de edad.



<b>CATEGORIAS DE EXPECTATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA REPORTADA</b>
VOLVER A ESTADO DE SALUD PREVIO A ENFERMEDAD	9*
REGRESAR A ACTIVIDAD LABORAL	8
QUITAR EL DOLOR	10*
MOVIMIENTO	14*
ESTETICA	1
ASEO O HIGIENE PERSONAL	3
ALIMENTACION CON EXTREMIDAD AFECTADA	2
RECUPERAR ESTABILIDAD	1
MEJORAR CALIDAD DE VIDA	1
CAPACIDAD DE REALIZAR ACVD	6
RECUPERAR FUERZA	2
REALIZAR ACTIVIDAD DEPORTIVA	1
FLEXIONAR CODO	1
BAJA EXPECTATIVA	1
CAPACIDAD DE SALIR A FIESTAS	1
EXTENDER CODO	1
INDEPENDENCIA	1
QUITAR EL MIEDO A USO DE CODO	1
ALINEACION	1
NADAR	1
TOCAR PIANO	1
<b>MOTIVO POR EL QUE NO SE HAYAN SATISFECHO EXPECTATIVAS</b>	
CONTINUAR CON LIMITACION FUNCIONAL	7*
DISMINUCION EN FUERZA	1
CONTINUAR CON DOLOR	3
PRESENTAR NEUROPATIA	1
SENSACION DESAGRADABLE	1
NO PODER REALIZAR ACVD	2

**TABLA 7.** DETERMINANTES DE SATISFACCION E INSATISFACCION DE LOS PACIENTES POSTOPERADOS DE CODO. LAS CATEGORIAS PUEDEN REPETIRSE O CADA PACIENTE PUDO REPORTAR MAS DE UN DETERMINANTE.

## **DISCUSION**

El papel de la investigación en el desenlace del manejo médico se esta reconociendo cada vez más como un medio fundamental para lograr una adecuada evaluación y credibilidad, la llamada tercera revolución en el cuidado de la salud (30)

Las fuerzas sociales, económicas y tecnológicas, como son el incremento en el escrutinio, aumento de costos, falta de cimientos basados en evidencia para ciertas prácticas, y la amplia variabilidad en la administración del cuidado de la salud, todos contribuyen a esta necesidad percibida de lograr una mayor credibilidad (31)

El concepto de satisfacción es cuantificado parcialmente en algunas de las escalas específicas por región que existen actualmente, sin embargo no representa una parte significativa en las mismas y tienen un impacto relativamente pequeño en la calificación global.

La satisfacción de los pacientes ha asumido una gran importancia en la última década como medida critica de desenlaces y para ayudar en la valoración de la calidad en el cuidado del paciente, así como en el desarrollo de modelos de atención de pacientes, y para permitir la mejoría en la economía y calidad del cuidado de la salud y estado de salud en la sociedad en general. (32)

En este estudio se identificaron los determinantes de satisfacción con el desenlace clínico en forma univariada en pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico en la región del codo por los distintos diagnósticos ya mencionados previamente del servicio de cirugía de hombro y codo. Las variables demográficas, como edad, género, estado en base a compensación laboral, lado involucrado no revelaron diferencias significativas con respecto a la satisfacción del paciente

Las variables quirúrgicas asociadas con una disminución en la satisfacción incluyeron el tiempo quirúrgico y el tiempo de isquemia aunque este resultado es lógico, solo se mostró como una tendencia probablemente debido al número de

casos analizados. Las demás variables quirúrgicas no tuvieron una significancia que pudiera relacionarse con la satisfacción.

No se llevó a cabo un análisis multivariado por faltar número adecuado de pacientes y dimensiones de respuestas para poder realizar una regresión logística adecuada; sin embargo es de considerar que un análisis multivariado explica aproximadamente un 33% de la variabilidad de un estudio al ser bien realizado, por lo que en comparación con el estudio de O'Holleran JD es de dudar si los resultados pueden ser tan directos como para explicar la variabilidad, aunque hay que considerar el gran número de pacientes con el que cuenta ese estudio. (17)

Es de notar que algunos casos con enfermedades reumáticas, o aquellos que no lograron una ganancia significativa en el arco de movimiento, mostraron escalas de satisfacción comparables con el grupo considerado como exitoso en base a arcos de movimiento y otras medidas objetivas, lo que sugiere que los pacientes pueden sentirse satisfechos con su tratamiento quirúrgico a pesar de un resultado clínico no óptimo. Estos resultados enfatizan la importancia de considerar y satisfacer los criterios subjetivos del paciente para lograr un tratamiento exitoso. (32,33)

Las variables objetivas al momento del seguimiento que se asociaron con la escala de satisfacción tanto en VAS como en Likert incluyeron el arco funcional de movimiento y el Mayo Elbow Performance Score, lo que lo convierte en una herramienta útil para valorar a los pacientes, no sólo por su fácil aplicación y pocos reactivos, sino porque refleja, aunque en forma robusta datos de variables subjetivas del paciente. El MEPS indica satisfacción mejor que el DASH, al menos en este estudio, hay que considerar que la relación entre reactivos y pacientes es de aproximadamente 1:1 así que la muestra necesita incrementar para poder observar mayor variabilidad en las respuestas. Además el MEPS incluye en sus ítems el arco de movimiento, lo que explica también su concordancia con la valoración del arco funcional, aunque por separado no parece ser tan útil la flexo extensión, prono supinación para explicar la variabilidad en la satisfacción de los pacientes.

Muchas iteraciones de la función, han demostrado ser importantes para los paciente y como se demuestra en este estudio, solo el 34 % de este grupo de pacientes reportó realizar su actividad sin limitantes, el 30% restante manifestando el interés por regresar a actividad deportiva, posteriormente laboral 21% y finalmente recreativa con 15%

Los pacientes con una menor satisfacción y que no recomendaron el procedimiento al que se sometieron lo basaron en parte a continuar con la limitación funcional, y continuar con dolor. De la misma manera, los determinantes de satisfacción que predominaron en los pacientes con altas tasas de satisfacción consistieron en 1) mejoría en el arco de movimiento del codo, 2) alivio del dolor, 3) regreso a actividades previas incluyendo actividades cotidianas de la vida diaria entre otras. Mientras que el alivio del dolor es usualmente la primera meta del tratamiento y la medida del éxito, los datos aquí mostrados sugieren una fuerte contribución del resultado funcional a la satisfacción del paciente.

Por lo tanto, al determinar los algoritmos de tratamiento y en la valoración de los pacientes en el postoperatorio, la restauración de la función debe de ser considerada como una meta primaria en adición a aliviar el dolor. (tabla 7)

La mayoría de los pacientes reportan la disponibilidad de recibir nuevamente el tratamiento quirúrgico al que se sometieron y la mayoría lo recomendarían a un familiar o conocido. Este hallazgo subraya la importancia de las valoraciones derivadas de los pacientes sobre su desenlace, e ilustra el hecho anecdótico del paciente satisfecho en vista de resultados objetivamente imperfectos.

Las limitaciones de este estudio subyacen en la naturaleza misma de tratar de cuantificar los “caprichos” de la satisfacción del paciente. Este análisis categoriza la satisfacción con el tratamiento recibido en dominios conceptuales con respecto a los aspectos interpersonales, técnicos y financieros del cuidado médico, así como la accesibilidad, conveniencia, continuidad, eficacia y el ámbito físico del cuidado.

Se definieron las categorías operacionales, por ejemplo, la satisfacción del paciente es medida como una calificación global o parte de una calificación por componentes, y se clasificó como ordinal, categórica o continua.

Se realizó el intento de medir la satisfacción con respecto a la eficacia del tratamiento al preguntar a los pacientes sobre su satisfacción con “el resultado de la cirugía” que fue medido en forma ordinal del 1 al 10. Esto es un intento de separar la satisfacción con el “desenlace” de la satisfacción con varios de los aspectos del “proceso”.

No se encontró una diferencia significativa entre los dos promedios de estas preguntas sobre satisfacción, lo que puede indicar que por el número de casos, los resultados no demuestran estar midiendo diferentes cuestiones. Sin embargo estos componentes de la satisfacción del paciente pueden ser difíciles de distinguir para los pacientes. Es por esto que los resultados de este estudio pueden no ser traducibles a otros dominios de satisfacción con el cuidado médico.

La satisfacción no fue valorada en repetidas ocasiones para determinar la estabilidad de la satisfacción del paciente. En términos de seguimiento, se obtuvo una tasa relativamente baja de datos con seguimiento objetivo en comparación con los subjetivos. Dada la naturaleza de destino del hospital, y al comportarse como un instituto de concentración de casos, una gran cantidad de pacientes debe viajar una distancia considerable para sus valoraciones de seguimiento. Por lo tanto el seguimiento a largo plazo objetivo fue limitado, mientras que el seguimiento subjetivo pudo ser determinado mediante entrevista telefónica. (10)

Debido a que la meta del estudio no era valorar la satisfacción del paciente posterior al a cirugía de codo en general para un grupo de pacientes, sino conocer los determinantes de satisfacción de los pacientes, cada paciente sirvió como su propia unidad de estudio.

Mientras se intentó determinar un amplio rango de variables objetivas, subjetivas, demográficas y quirúrgicas, ciertamente otras variables pudieron pasar desapercibidas, y en comparación con otros estudios y por las tendencias en

varios de nuestros resultados, es necesario incrementar el número de pacientes del estudio, debido a las limitaciones para contactarse con estos, se considera una cobertura de los mismos del 31%.

No se determinaron las expectativas prequirúrgicas con respecto al tratamiento quirúrgico, la literatura reciente (21,24,25) sobre satisfacción de los pacientes ha sugerido que los pacientes están más satisfechos si sus expectativas están bien definidas, razonables y atendidas.

Es la primera vez que se utiliza el Euro QoL 5D como herramienta de calidad de vida relacionada con la salud en relación a padecimientos del codo en la literatura mexicana. Los datos que se interpretan de este estudio son el aumento en la tendencia al malestar y depresión a medida que la población de estudio aumenta en edad, y muestra un equilibrio en los síntomas de en forma de pico con los grupos de edad más avanzados, esto quizá debido a la presencia de pacientes reumáticos en este grupo de edad. El VAS del Euro QoL tuvo una pobre correlación con la escala numérica de satisfacción que se aplicó a los pacientes, esto se debe a que el Euro QoL es una escala de salud general y la pregunta de satisfacción, aunque subjetiva, es específica para el codo. Esto muestra parte del impacto que los padecimientos del codo tienen en la salud global del paciente.

## **CONCLUSIONES**

Las variables subjetivas sobre los síntomas y la función presentan una fuerte asociación con la satisfacción de los pacientes posterior a su tratamiento quirúrgico y correlacionan directamente con la valoración objetiva del resultado clínico determinado por la escala de desempeño de codo de la clínica mayo y el arco de movimiento funcional.

Al determinar los algoritmos de tratamiento y en la valoración de los pacientes en el período postoperatorio, la restauración de la función debe de ser considerada como una meta primaria en adición a aliviar el dolor, y un abordaje ideal para valorar el desenlace del tratamiento en el codo debe incluir la satisfacción del paciente con su resultado, determinar si sus expectativas prequirúrgicas fueron cumplidas y discutir las mismas con el paciente, y la estimación de la calidad de vida relacionada a la salud.

## BIBLIOGRAFIA

1. Iversen MD, Daltroy LH, Fossel AH, Katz JN. The prognostic importance of patient pre-operative expectations of surgery for lumbar spinal stenosis. *Patient Educ Couns.* 1998;34:169-78.
2. Kravitz RL, Callahan EJ, Paterniti D, Antonius D, Dunham M, Lewis CE. Prevalence and sources of patients' unmet expectations for care. *Ann Intern Med.* 1996;125:730-7.
3. Ford RC, Bach SA, Fottler MD. Methods of measuring patient satisfaction in health care organizations. *Health Care Manage Rev.* 1997;22:74-89.
4. Henn, FH, Tashjian RZ, Kang L, et al. *J Bone Joint Surg Am.* 2007;89:1913-9
5. Mondloch MV, Cole DC, Frank JW. Does how you do depend on how you think you'll do? A systematic review of the evidence for a relation between patients' recovery expectations and health outcomes. *CMAJ.* 2001;165:174-9. Erratum in: *CMAJ.* 2001;165:1303.
6. Uhlmann RF, Inui TS, Carter WB. Patient requests and expectations. Definitions and clinical applications. *Med Care.* 1984;22:681-5.
7. Wright JG, Rudicel S, Feinstein AR. Ask patients what they want. Evaluation of individual complaints before total hip replacement. *J Bone Joint Surg Br.* 1994;76:229-34.
8. Najman JM, Levine S (1981) Evaluating the impact of medical care and technology on the quality of life. A review and critique. *Soc Sci Med [F]* 15:107–115
9. Kirkley A. Scoring Systems for the Functional Assessment of the Shoulder Techniques in *Shoulder & Elbow Surgery.* 2002.3(4):220–233
10. Burroughs TE, Waterman BM, Cira JC, Desikan R, Dunagan WC. Patient Satisfaction Measurement Strategies: A comparison of Phone and Mail Methods. *Journal on Quality Improvement.* 2001;Vol 27(7):349-61
11. Kravitz RL. Measuring Patients' Expectations and Requests *Ann Intern Med.* 2001;134:881-888



12. Huber W., Hofstaetter J. G., Hanslik-Schnabel B. The German version of the Oxford shoulder score – cross-cultural adaptation and validation *Arch Orthop Trauma Surg* 2004 124 : 531–536
13. Jackson JL, Kroenke K, Chamberlin J. Effects of physician awareness of symptom related expectations and mental disorders: a controlled trial. *Arch Fam Med*. 1999;8:135-142
14. Bergner M, Bobbitt RA, Carter WB (1981) The Sickness Impact Profile. Development and final revision of a health status measure. *Med Care* 19:787–805
15. Dawson J, Fitzpatrick R, Carr A. Questionnaire on the perceptions of patients about shoulder surgery. *J Bone Joint Surg Br* 1996; 78:593-600
16. Linder-Pelz SU. Toward a theory of patient satisfaction. *Soc Sci Med*. 1982;16: 577-582.
17. O´Holleran JD, Mininder SK, Horan MP et al. Determinants of patient satisfaction with outcome after rotator cuff surgery. *JBJS*. 2005;87:121-26
18. Mancuso CA, Sculco TP, Wickiewicz TL et al Patients’ expectations of knee surgery. *J Bone Joint Surg Am*. 2001;83:1005-12.
19. Mancuso CA, Sculco TP, Salvati EA. Patients with poor preoperative functional status have high expectations of total hip arthroplasty. *J Arthroplasty*. 2003;18: 872-8.
20. Mancuso CA, Altchek DW, Craig EV Patients’ expectations of shoulder surgery. *J Shoulder Elbow Surg*. 2002;11:541-9.
21. Amadio PC Outcomes measurements *J Bone Joint Surg Am*. 1993; 75:1583-1584
22. Laine C, Davidoff F. Patient-centered medicine: a profesional evolution. *JAMA*. 1996;275:152-156)
23. Susman JL. Assessing consumer expectations and patient satisfaction: passing fad, mission impossible, or “just what the doctor ordered” [editorial] *Arch Fam Med*. 1994; 3:945-946
24. Sathyamoorthy P. Kemp G.J., Rawal A. et al. Development and validation of an elbow score. *Rheumatology* 2004;43:1434-1440

25. Dawson J, Doll H, Boller I. et al. The development and validation of a patientreported questionnaire to assess outcomes of elbow surgery. *J Bone Joint Surg [Br]* 2008;90-B:466-73.
26. Lieberman JR, Dorey F, Shekelle P, Schumacher L, Thomas BJ, Kilgus DJ, et al. Differences between patients' and physicians' evaluations of outcome after total hip arthroplasty. *J Bone Joint Surg Am* 1996;78:835-8.
27. McGrory BJ, Morrey BF, Rand JA, Ilstrup DM. Correlation of patient questionnaire responses and physician history in grading clinical outcome following hip and knee arthroplasty. *J Arthroplasty* 1996;11:47-57
28. Trousdale RT, McGrory BJ, Berry DR, Becker MW, Harmsen WS. Patients' concerns prior to undergoing total hip and total knee arthroplasty. *Mayo Clin Proc* 1999;74:978-82
29. Bot SDM, Terwee CB, van der Windt DAWM et al. Clinimetric evaluation of shoulder disability questionnaires: a systematic review of the literature *Ann Rheum Dis* 2004;63:335–341
30. Relman AS. Assessment and accountability: the third revolution in medical care. *N Engl J Med.* 1988; 319:1220-2
31. Kane RL. Outcome measures. En : Kane RL, editor. *Understanding health care outcomes research.* Gaithersburg, MD: Aspen; 1997, Pags 17-8
32. Cleary PD, McNeil BJ. Patient satisfaction as an indicator of quality care. *Inquiry.* 1988;25:25-36
33. Furstenberg A. Expectations about outcome following hip fracture among older people. *Social Work Health Care* 1986; 11:33- 47



## Archivo adicional 1

NOMBRE y No. De registro:

---

1.- Lado:      Derecho                  Izquierdo

2.- Edad al momento de la Cirugía \_\_\_\_\_

3.- Tiempo transcurrido desde inicio de lesión hasta tratamiento quirúrgico:

---

4.- Tipo de trabajo antes y después de la intervención \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

5.- Ganancia secundaria:                          Si                  No

6.- Tipo de lesión (rx y dx) :

---

---

7.- Lesiones asociadas:

---

---

8.- Numero de cirugías

---

---

9.- Neuropatía cubital:    Si      No                  Tiempo en remitir y estado actual

---

---

10.- Artrosis    Si      No      Grado \_\_\_\_\_

11.- Tiempo Qx :

---

12.- Tiempo del seguimiento

---

13.- Plan pendiente [Alta, Rehabilitación, Seguimiento, Nueva Qx]

---

14.- Criterios de exclusión:

Falta de seguimiento menor de 6 meses

Analfabeta / alteración en estado mental

## Archivo adicional 2

NOMBRE: \_\_\_\_\_

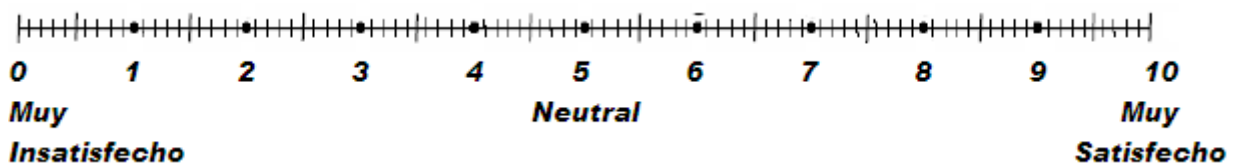
Conteste con sus palabras las siguientes preguntas:

1.-¿Qué tan satisfecho(a) está con el resultado de su tratamiento?

\_\_\_\_\_

2. ¿Por qué? \_\_\_\_\_

3. Califique su grado de satisfacción con una cruz en lla siguiente escala



4.- ¿Qué tan satisfecho está con el proceso de su tratamiento?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. - ¿Recomendaría el procedimiento quirúrgico que se realizó en usted a sus amigos o conocidos?

6.- ¿Existe alguna actividad ya sea recreativa o laboral que le gustaría hacer o volver a realizar?

7.- ¿Cuál era o eran las expectativas que usted tenía sobre el resultado de tratamiento que se le realizó en el codo?

1.

\_\_\_\_\_

2.

\_\_\_\_\_

3.

\_\_\_\_\_

8.- ¿Considera que sus expectativas fueron cumplidas posterior al tratamiento? Sí, No, y por qué?

\_\_\_\_\_

**EXPECTATIVA:** 1. f. Esperanza de realizar o conseguir algo. 2. f. Posibilidad razonable de que algo suceda

### Archivo adicional 3

Descripción verbal para el EQ-5D VAS (*el texto en itálica indica que se ha agregado una mayor explicación o se ha adaptado del texto original de EQ-5D para facilitar la administración telefónica*)

Para ayudarle en decir que tan bien o mal se encuentra su estado de salud, *tengo una escala frente a mí* (similar a un termómetro) en la cual se encuentra marcado el mejor estado de salud que usted se pueda imaginar con 100 y el peor estado de salud que usted se pueda imaginar está marcado con un 0.

Nos gustaría que nos indicara en esta escala que tan bien o mal se encuentra su estado de salud el día de hoy, en su opinión. Por favor haga esto *al decirme donde debo de dibujar una marca* en esta escala entre el 0 y 100 para indicar que tan bueno o malo es su estado de salud el día de hoy.

*Recuerde que el mejor estado de salud que se pueda imaginar está marcado con un 100 y el peor estado de salud que se pueda imaginar está marcado con un 0. En su opinión, qué número en esta escala del 0 al 100 debería de marcar su propio estado de salud el día de hoy.*

## **Archivo adicional 4**

### **Escala de funcionalidad de codo. Mayo.**

#### **FUNCION**

Dolor (max. 45 puntos)

Nada (45 puntos)

Leve (30 puntos)

Moderado (15 puntos)

Severo (0 puntos)

Promedio

#### **RANGO DE MOVIMIENTO (MAX; 20 PUNTOS)**

Arco > 100 grados (20 puntos)

Arco 50 – 100 grados (15 puntos)

Arco < 50 grados (5 puntos)

Promedio

#### **ESTABILIDAD (MAX 10 PUNTOS)**

Estable (10 puntos)

Moderadamente inestable (5 puntos)

Severamente inestable (0 puntos)

Promedio

#### **FUNCION ( MAX; 25 PUNTOS)**

Capaz de peinarse (5 puntos)

Capaz de alimentarse (5 puntos)

Capaz de realizar tareas de higiene personal (5 puntos)

Capaz de ponerse una camiseta (5 puntos)

Capaz de ponerse zapatos (5 puntos)

#### **Promedio total (Max; 100 puntos)**

## Archivo adicional 5. DASH

Por favor puntúe su habilidad o capacidad para realizar las siguientes actividades durante la última semana. Para ello marque con un círculo el número apropiado para cada respuesta.

	Ninguna dificultad	Dificultad leve	Dificultad moderada	Mucha dificultad	Imposible de realizar
1.-Abrir un bote de cristal nuevo	1	2	3	4	5
2.-Escribir	1	2	3	4	5
3.- Girar una llave	1	2	3	4	5
4.- Preparar la comida	1	2	3	4	5
5.-Empujar y abrir una puerta pesada	1	2	3	4	5
6.-Colocar un objeto en una estantería situadas por encima de su cabeza.	1	2	3	4	5
7.-Realizar tareas duras de la casa ( p. ej. fregar el piso, limpiar paredes, etc.	1	2	3	4	5
8.-Arreglar el jardín	1	2	3	4	5
9.-Hacer la cama	1	2	3	4	5
10.-Cargar una bolsa del supermercado o un maletín.	1	2	3	4	5
11.-Cargar con un objeto pesado (más de 5 Kilos)	1	2	3	4	5
12.-Cambiar una bombilla del techo o situada más alta que su cabeza.	1	2	3	4	5
13.-Lavarse o secarse el pelo	1	2	3	4	5
14.-Lavarse la espalda	1	2	3	4	5
15.- Ponerse un jersey o un suéter	1	2	3	4	5
16.-Usar un cuchillo para cortar la comida	1	2	3	4	5



17.-Actividades de entretenimiento que requieren poco esfuerzo (p. ej. jugar a las cartas, hacer punto, etc.)	1	2	3	4	5
18.-Actividades de entretenimiento que requieren algo de esfuerzo o impacto para su brazo, hombro o mano (p. ej. golf, martillar, tenis o a la petanca)	1	2	3	4	5
19.-Actividades de entretenimiento en las que se mueva libremente su brazo (p. ej. jugar al platillo "frisbee", badminton, nadar, etc.)	1	2	3	4	5
20.- Conducir o manejar sus necesidades de transporte (ir de un lugar a otro)	1	2	3	4	5
21.- Actividad sexual	1	2	3	4	5
	No, para nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
22.- Durante la última semana, ¿ su problema en el hombro, brazo o mano ha interferido con sus actividades sociales normales con la familia, sus amigos, vecinos o grupos?	1	2	3	4	5

	No para nada	Un poco	Regular	Bastante limitado	Imposible de realizar
23.- Durante la última semana, ¿ha tenido usted dificultad para realizar su trabajo u otras actividades cotidianas debido a su problema en el brazo, hombro o mano?	1	2	3	4	5

Por favor ponga puntuación a la gravedad o severidad de los siguientes síntomas

	Ninguno	Leve	Moderado	Grave	Muy grave
24.-Dolor en el brazo, hombro o mano.	1	2	3	4	5
25.- Dolor en el brazo, hombro o mano cuando realiza cualquier actividad específica.	1	2	3	4	5
26.-Sensación de calambres (hormigueos y alfilerazos) en su brazo hombro o mano.	1	2	3	4	5
27.-Debilidad o falta de fuerza en el brazo, hombro, o mano.	1	2	3	4	5
28.-Rigidez o falta de movilidad en el brazo, hombro o mano.	1	2	3	4	5

	No	Leve	Moderada	Grave	Dificultad extrema que me impidió dormir
29.- Durante la última semana, ¿cuanta dificultad ha tenido para dormir debido a dolor en el brazo, hombro o mano?	1	2	3	4	5

	Totalmente falso	Falso	No lo sé	Cierto	Totalmente cierto
30.- Me siento menos capaz, confiado o útil debido a mi problema en el brazo, hombro, o mano	1	2	3	4	5

## Módulo de Trabajo (Opcional)

Las siguientes preguntas se refieren al impacto que tiene su problema del brazo, hombro o mano en su capacidad para trabajar (incluyendo las tareas de la casa si ese es su trabajo principal)

Por favor, indique cuál es su trabajo/ocupación: \_\_\_\_\_

Yo no trabajo (usted puede pasar por alto esta sección) .

Marque con un círculo el número que describa mejor su capacidad física en la semana pasada. **¿Tuvo usted alguna dificultad...**

	Ninguna dificultad	Dificultad leve	Dificultad moderada	Mucha dificultad	Imposible
1. para usar su técnica habitual para su trabajo?	1	2	3	4	5
2. para hacer su trabajo habitual debido al dolor del hombro, brazo o mano?	1	2	3	4	5
3. para realizar su trabajo tan bien como le gustaría?	1	2	3	4	5
4. para emplear la cantidad habitual de tiempo en su trabajo?	1	2	3	4	5

## Actividades especiales deportes/músicos (Opcional)

Las preguntas siguientes hacen referencia al impacto que tiene su problema en el brazo, hombro o mano para tocar su instrumento musical, practicar su deporte, o ambos. Si usted practica más de un deporte o toca más de un instrumento (o hace ambas cosas), por favor conteste con respecto a la actividad que sea más importante para usted. Por favor, indique el deporte o instrumento que sea más importante para usted.

¿Tuvo alguna dificultad.:

	Ninguna dificultad	Dificultad leve	Dificultad moderada	Mucha dificultad	Imposible
para usar su técnica habitual al tocar su instrumento o practicar su deporte?	1	2	3	4	5
para tocar su instrumento habitual o practicar su deporte debido a dolor en el brazo, hombro o mano?	1	2	3	4	5
para tocar su instrumento o practicar su deporte tan bien como le gustaría?	1	2	3	4	5
para emplear la cantidad de tiempo habitual para tocar su instrumento o practicar su deporte?	1	2	3	4	5

## Archivo adicional 6. Euro QoL

Marque con una cruz la respuesta de cada apartado que mejor describa su estado de salud el día de HOY.

### Movilidad

- No tengo problemas para caminar
- Tengo algunos problemas para caminar
- Tengo que estar en la cama

### Cuidado Personal

- No tengo problemas con el cuidado personal
- Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme
- No puedo lavarme o vestirme

### Actividades Cotidianas *(ej, trabajar, estudiar, hacer tareas domésticas actividades familiares o recreativas)*

- No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas
- Tengo algunos problemas para realizar mis actividades cotidianas
- No puedo realizar mis actividades cotidianas

### Dolor/Malestar

- No tengo dolor ni malestar
- Tengo dolor o malestar moderados
- Tengo mucho dolor o malestar

### Ansiedad/Depresión

- No estoy ansioso ni deprimido
- Estoy moderadamente ansioso o deprimido
- Estoy muy ansioso o deprimido

## Archivo adicional 7 EuroQoL VAS

Para ayudar a la gente a describir que tan bueno o que tan malo es su estado de salud hemos dibujado una escala parecida a un termómetro en el cual se marca con un 100 el mejor estado de salud que pueda imaginarse y con un 0 el peor estado de salud que pueda imaginarse.

Nos gustaría que nos indicara en esta escala, en su opinión, que tan bueno o que tan malo es su estado de salud el día de hoy. Por favor, dibuje una línea desde el casillero donde dice "Su estado de salud hoy" hasta el punto del termómetro que en su opinión indique que tan bueno o que tan malo es su estado de salud el día de hoy.

**Su estado  
de salud  
hoy**

El mejor estado  
de salud  
imaginable

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

El peor estado  
de salud  
imaginable