

# ¿CÓMO TRANSFORMAR LA INFORMACIÓN OBTENIDA EN LOS CUESTIONARIOS DE CALIDAD DE VIDA EN AVAC?

---

Gemma Arrufat  
[gemma.arrufat@ssib.es](mailto:gemma.arrufat@ssib.es)

# Hablaremos de...



- Introducción: calidad de vida, cómo medirla y su importancia en la evaluación y selección de medicamentos.
- Cuestionarios para la medición de la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRs).
  - SF-36
  - EuroQol-5D
- Obtención de AVAC
- Casos prácticos

# Calidad de vida



Según la OMS

**“Percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno”.**



# Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)

Evaluación subjetiva de las influencias del **estado de salud actual**, los **cuidados sanitarios**, y la **promoción de la salud** sobre la capacidad del individuo para **lograr y mantener un nivel global de funcionamiento** que permite seguir aquellas actividades que son importantes para el individuo y que afectan a su estado general de bienestar.

Las dimensiones importantes para la medición de la CVRS son:



# Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)

---

- ✓ Variable de medida subjetiva del impacto que la enfermedad y su tratamiento producen en la vida del sujeto.
- ✓ Su valoración nos permite detectar alteraciones e intervenir precozmente, así como establecer comparaciones entre las distintas opciones terapéuticas.
- ✓ Aporta un resultado final de salud que se centra en la persona , no en la enfermedad; en cómo se siente el paciente, independientemente de los datos clínicos.

# Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)

Estudiar la salud de la población y analizar la eficacia y efectividad de las intervenciones sanitarias.

## Tipos de instrumentos:

- Genéricos
- Específicos

## Rasgos fundamentales:

- Dominio físico, psíquico y social.
- Carácter subjetivos → cuestionarios.
- Conversión de las respuestas dadas a los ítems en forma de puntuaciones numéricas .

Válidos, precisos y sensibles

# Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)

**TABLA 9.** Tabla calidad de vida

|                                                                                       |                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Genéricos. Enfermedad cardiovascular</b>                                           |                                                                                                                                               |
| CDS                                                                                   | <i>Cardiac Depression Scale</i>                                                                                                               |
| CHP                                                                                   | <i>Perfil de salud cardíaco (Cardiac Health Profile)</i>                                                                                      |
| DASI                                                                                  | <i>Índice de actividad de Duke (Duke Activity Status Index)</i>                                                                               |
| MILQ                                                                                  | <i>Multidimensional Index of Life Quality</i>                                                                                                 |
| PedsQol                                                                               | <i>Pediatric Quality of Life Inventory</i>                                                                                                    |
| QLI-HP-FP                                                                             | <i>Quality of Life Index - Cardiac Version (Ferrans and Powers)</i>                                                                           |
| <b>Arritmia</b>                                                                       |                                                                                                                                               |
| 10-items ICD-QOL                                                                      | <i>10-item Implantable Cardioverter Defibrillator Quality of Life</i>                                                                         |
| 8-item ICD-QOL                                                                        | <i>8-item Implantable Cardioverter Defibrillator Quality of Life</i>                                                                          |
| <b>Enfermedad coronaria</b>                                                           |                                                                                                                                               |
| APQLQ                                                                                 | <i>Angina Pectoris Quality of Life Questionnaire</i>                                                                                          |
| MacNew                                                                                | <i>MacNew Heart Disease Health-related Quality of Life Questionnaire</i>                                                                      |
| SAQ                                                                                   | <i>Seattle Angina Questionnaire</i>                                                                                                           |
| <b>Fallo cardíaco</b>                                                                 |                                                                                                                                               |
| CHFQ                                                                                  | <i>Cuestionario para la insuficiencia cardíaca crónica (Chronic Heart Failure Questionnaire)</i>                                              |
| KCCQ                                                                                  | <i>Cuestionario de cardiomiopatías (Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire)</i>                                                             |
| MacNew                                                                                | <i>MacNew Heart Disease Health-related Quality of Life Questionnaire</i>                                                                      |
| MLHFQ                                                                                 | <i>Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire</i>                                                                                      |
| QUAL-E                                                                                | <i>Quality of Life at the End of Life Measure</i>                                                                                             |
| <b>Hipertensión</b>                                                                   |                                                                                                                                               |
| CHAL                                                                                  | <i>Calidad de vida en hipertensión arterial</i>                                                                                               |
| HYPER                                                                                 | <i>Hypertension Status Inventory</i>                                                                                                          |
| MINICHAL                                                                              | <i>Short form of Quality of Life Questionnaire for Arterial Hypertension</i>                                                                  |
| <b>Úlceras vasculares</b>                                                             |                                                                                                                                               |
| CCVUQ                                                                                 | <i>Charing Cross Venous Ulcer Questionnaire</i>                                                                                               |
| DFS                                                                                   | <i>Diabetic Foot Ulcer Scale</i>                                                                                                              |
| LFUQ                                                                                  | <i>Leg and Foot Ulcer Questionnaire</i>                                                                                                       |
| <b>Infarto de miocardio</b>                                                           |                                                                                                                                               |
| CCVPPPI                                                                               | <i>Cuestionario español de calidad de vida en pacientes posinfarto</i>                                                                        |
| MacNew                                                                                | <i>MacNew Heart Disease Health-related Quality of Life Questionnaire</i>                                                                      |
| MIDAS                                                                                 | <i>Myocardial Infarction Dimensional Assessment Scale</i>                                                                                     |
| QL-SP                                                                                 | <i>Quality of Life for Cardiac Spouses</i>                                                                                                    |
| <b>Enfermedad arterial periférica oclusiva (incluyendo claudicación intermitente)</b> |                                                                                                                                               |
| Artemis                                                                               | <i>Assessment of Quality of Life in Lower Limb Arteriopathy</i>                                                                               |
| <b>Insuficiencia venosa</b>                                                           |                                                                                                                                               |
| AVVQ                                                                                  | <i>Aberdeen Varicose Veins Questionnaire</i>                                                                                                  |
| CIVIQ                                                                                 | <i>Cuestionario de calidad de vida para la insuficiencia venosa crónica (Quality of Life Questionnaire for Low Limb Venous Insufficiency)</i> |

Marin Santos M. Valoración de la capacidad funcional y la calidad de vida en los pacientes cardiópatas: ¿qué test y qué cuestionarios debemos utilizar?. Rehabilitación. Vol 40. Ním 06. Noviembre 2006.

# Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)

Cuestionarios de calidad de vida específicos de enfermedades crónicas validados en español (algunas versiones españolas y otras mexicanas)

| Enfermedades crónicas              | Cuestionario                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enfermedades cardiovasculares      | <b>QLMI</b> <sup>31,32</sup><br>(Quality of Life for Myocardial Infarction Questionnaire)                                                                                          |
| Insuficiencia respiratoria crónica | <b>CRDQ</b> <sup>33,34</sup><br>(The Chronic Respiratory Disease Questionnaire)                                                                                                    |
| Asma                               | <b>AQLQ</b> <sup>35,36</sup><br>(Asthma Quality of Life Questionnaire)                                                                                                             |
| Oncológicos                        | <b>EORTC QLQ-C30</b> <sup>37</sup>                                                                                                                                                 |
| Enfermedad de Parkinson            | <b>PDQ-39</b> <sup>38</sup><br>(Parkinson's Disease Questionnaire)                                                                                                                 |
| Déficit de hormona de crecimiento  | <b>QoL-AGHDA</b> <sup>39</sup><br>(Adults Growth Hormone Deficiency Assesment)                                                                                                     |
| Hemodiálisis                       | <b>KDQ</b> <sup>40,41</sup><br>(Kidney Disease Questionnaire)                                                                                                                      |
| Osteoporosis                       | <b>QUALEFFO</b> <sup>42,43</sup><br>(QUALEFFO Questionnaire)                                                                                                                       |
| Diabetes Mellitus                  | <b>DQOL</b> <sup>44</sup><br>(Diabetes Quality of Life)<br><b>DQOL-39</b> <sup>45</sup><br>(Diabetes Quality of Life 39)<br>(The Health Assessment Questionnaire Disability Index) |
| Artritis HAQ-DI (46)               | <b>CHAQ Niños</b> <sup>47</sup><br>The Childhood Health Childhood Assessment Questionnaire                                                                                         |

# Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)

[Int J Hematol](#). 2018 Jun;107(6):656-665. doi: 10.1007/s12185-018-2409-3. Epub 2018 Jan 30.

## Effects of eculizumab treatment on quality of life in patients with paroxysmal nocturnal hemoglobinuria in Japan.

Ueda Y<sup>1,2</sup>, Obara N<sup>2,3</sup>, Yonemura Y<sup>2,4</sup>, Noji H<sup>2,5</sup>, Masuko M<sup>6</sup>, Seki Y<sup>7,8</sup>, Wada K<sup>9</sup>, Matsuda T<sup>10</sup>, Akiyama H<sup>10</sup>, Ikezoe T<sup>2,5</sup>, Chiba S<sup>2,11</sup>, Kanda Y<sup>2,12</sup>, Kawaguchi T<sup>2,13</sup>, Shichishima T<sup>2,5</sup>, Nakakuma H<sup>2,14</sup>, Okamoto S<sup>2,15</sup>, Nishimura JI<sup>1,2</sup>, Kanakura Y<sup>1,2</sup>, Ninomiya H<sup>16,17</sup>.

### Author information

#### Abstract

In paroxysmal nocturnal hemoglobinuria (PNH), various symptoms due to intravascular hemolysis exert a negative impact on patients' quality of life (QOL). To determine clinical factors related with improvements in QOL in PNH patients treated, we analyzed changes in QOL scales in PNH patients treated with eculizumab based on data collected from post-marketing surveillance in Japan. Summary statistics were obtained using figures from QOL scoring systems and laboratory values, and evaluated by t test. One-year administration of eculizumab improved the most QOL items in comparison with the baseline. In particular, significant improvement of EORTC QLQ-C30 was observed in fatigue, dyspnea, physical function, and global health status. Canonical correlation analysis revealed a high correlation between QOL and laboratory values. Changes in serum lactate dehydrogenase (LDH) and hemoglobin showed strong correlations with QOL improvement. Quality of life improvement was independent of patients' baseline characteristics of co-occurrence of bone marrow failure (BMF), or the degree of LDH. In this analysis, we found that the degree of QOL improvement was independent of the baseline LDH before eculizumab treatment and of co-occurrence of BMF. Paroxysmal nocturnal hemoglobinuria patients who have not received eculizumab treatment due to mild hemolysis may benefit from eculizumab treatment.

# Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)

[Ren Fail](#). 2018 Nov;40(1):107-118. doi: 10.1080/0886022X.2018.1427110.

## Evaluation of health-related quality of life in hemolytic uraemic syndrome patients treated with eculizumab: a systematic evaluation on basis of EMPRO.

Mukherjee AA<sup>1</sup>, Kandhare AD<sup>1</sup>, Bodhankar SL<sup>1</sup>.

### Author information

#### Abstract

**BACKGROUND:** Hemolytic uraemic syndrome (HUS) is progressive renal failure disease and determination of their quality of life (QoL) on the basis of patient-reported outcomes (PROs) are becoming increasingly important in the economic evaluations for its treatment with eculizumab (ECU).

**AIM:** To perform the systematic evaluation of QoL in HUS patients treated with ECU on the basis of Evaluating Measures of Patient Reported Outcomes (EMPRO) tool.

**MATERIALS AND METHODS:** A systematic review was conducted in PubMed, EMBASE, the Cochrane Library, CINAHL and Google Scholar till September 2016 by two independent researchers. Each identified instrument was evaluated for its quality of performance by using the EMPRO tool for its overall score and seven attribute specific scores (range 0-100, worst to best).

**RESULTS:** Five different PROs instruments were identified from 10 articles ( $n = 112$ ) which showed eculizumab significantly improves health-related quality of life (HRQOL) in atypical HUS (aHUS) patients. Amongst five instruments viz. EuroQol five dimensions questionnaire (EQ-5 D), Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue (FACIT-F), Headache Impact Test-6 (HIT-6), 36-Item Short Form Health Survey (SF-36) and Visual Analogue Scale (VAS), the overall EMPRO score was higher for VAS (73.83) and EQ-5 D (73.81). Whereas, FACIT-F and HIT- 6 were just able to meet the minimal threshold of EMPRO scoring (50.24 and 59.09, respectively).

**CONCLUSIONS:** Evidence from present investigation support that eculizumab significantly improves HRQoL in patients with aHUS furthermore, EQ-5 D and VAS instrument should be recommended for assessing HRQoL in them. However, selection of PRO instrument for determination of QoL in HUS entirely depend upon the study requirements.

**KEYWORDS:** Eculizumab; evaluating measures of patient Reported outcomes; health-related quality of life; hemolytic uraemic syndrome; patient-reported outcomes; systematic review

# Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)

Inflamm Bowel Dis. 2018 May 31. doi: 10.1093/ibd/izy040. [Epub ahead of print]

## The Association Between Sustained Poor Quality of Life and Future Opioid Use in Inflammatory Bowel Disease.

Anderson A<sup>1</sup>, Click B<sup>2</sup>, Ramos-Rivers C<sup>2</sup>, Koutroubakis IE<sup>2</sup>, Hashash JG<sup>2</sup>, Dunn MA<sup>2</sup>, Schwartz M<sup>2</sup>, Swoger J<sup>2</sup>, Barrie A<sup>2</sup>, Regueiro M<sup>2</sup>, Binion DG<sup>2</sup>.

### Author information

#### Abstract

**BACKGROUND:** Inflammatory bowel disease (IBD) is associated with poor quality of life and disability. The short inflammatory bowel disease questionnaire (SIBDQ) is validated to determine patients quality of life at single time points, or improvement over time. Few studies have evaluated if sustained poor quality of life is associated with future healthcare utilization patterns.

**METHODS:** We analyzed patients from a prospective IBD natural history registry with 4 consecutive years of follow-up. SIBDQ was measured at outpatient visits. Healthcare utilization data were temporally organized into a 2-year observation period, and 2-year follow-up period. Mean SIBDQ score <50 during the first 2 years was categorized as having "poor quality of life". Primary outcomes of interest were measures of unplanned healthcare utilization and opioid use.

**RESULTS:** From a total of 447 participants (56.1% female, 66.1% Crohn's disease, 34.9% ulcerative colitis), 215 (48.1%) were classified as having poor quality of life. Poor quality of life was significantly associated with Crohn's disease ( $P < 0.01$ ), history of IBD related surgery, and tobacco use (all  $P < 0.01$ ). In the follow-up period, the same patients with poor quality of life were more likely to have abnormal biomarkers of inflammation, more telephone calls and office visits, experience unplanned care, and be exposed to opiates (all  $P < 0.05$ ). After multivariable analysis, poor quality of life remained an independent predictor of future opiate use (odds ratio: 2.2,  $P = 0.003$ ) and decreased time to first opiate prescription (hazard ratio: 1.67,  $P = 0.019$ ) in the follow-up period.

**CONCLUSIONS:** IBD patients with sustained poor quality of life are at an increased risk of opiate use and decreased time to opiate exposure. Routine measurement of quality of life in the outpatient setting may provide insight into those at risk for narcotic use and healthcare utilization. 10.1093/ibd/izy040\_video1izy040.video25791709872001.

# Importancia de medir la calidad de vida

- **Obtener información sobre la enfermedad y su impacto en la vida del paciente** de una forma estandarizada, comparativa y objetiva.
- El **estado de salud de los pacientes no siempre se corresponde** con los datos que proporcionan las medidas biológicas habitualmente utilizadas para su evaluación clínica, y los índices de actividad de la enfermedad no siempre son buenos predictores de la CVRS de los pacientes (Wilson y Kaplan 1995).

El **objetivo** fundamental de los instrumentos para evaluar la CVRS es conocer aquellos aspectos relacionados con las dimensiones mental, física, social y percepción general de salud que impactan de forma especial en la vida del paciente.

# Cuestionarios de salud

---

- SF-36
- EuroQol-5D



# SF-36

---

- Instrumento genérico de medición de CVRS.
- Aplicable tanto a pacientes como a población sana.
- 36 preguntas (8 dimensiones).
- Incluye ítem de transición → cambio del estado de salud general respecto al año anterior.
- Cálculo de dos puntuaciones resumen: “Componente resumen física” (PCS) y “Componente resumen mental” (MCS).

# SF-36

**Tabla 1. Contenido de las escalas del SF-36**

| Dimensión                   | N.º de ítems | Significado de las puntuaciones de 0 a 100                                                                            |                                                                                                                    |
|-----------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |              | «Peor» puntuación (0)                                                                                                 | «Mejor» puntuación (100)                                                                                           |
| Función física              | 10           | Muy limitado para llevar a cabo todas las actividades físicas, incluido bañarse o ducharse, debido a la salud         | Lleva a cabo todo tipo de actividades físicas incluidas las más vigorosas sin ninguna limitación debido a la salud |
| Rol físico                  | 4            | Problemas con el trabajo u otras actividades diarias debido a la salud física                                         | Ningún problema con el trabajo u otras actividades diarias debido a la salud física                                |
| Dolor corporal              | 2            | Dolor muy intenso y extremadamente limitante                                                                          | Ningún dolor ni limitaciones debidas a él                                                                          |
| Salud general               | 5            | Evalúa como mala la propia salud y cree posible que empeore                                                           | Evalúa la propia salud como excelente                                                                              |
| Vitalidad                   | 4            | Se siente cansado y exhausto todo el tiempo                                                                           | Se siente muy dinámico y lleno de energía todo el tiempo                                                           |
| Función social              | 2            | Interferencia extrema y muy frecuente con las actividades sociales normales, debido a problemas físicos o emocionales | Lleva a cabo actividades sociales normales sin ninguna interferencia debido a problemas físicos o emocionales      |
| Rol emocional               | 3            | Problemas con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales                                   | Ningún problema con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales                          |
| Salud mental                | 5            | Sentimiento de angustia y depresión durante todo el tiempo                                                            | Sentimiento de felicidad, tranquilidad y calma durante todo el tiempo                                              |
| Ítem de Transición de salud | 1            | Cree que su salud es mucho peor ahora que hace 1 año                                                                  | Cree que su salud general es mucho mejor ahora que hace 1 año                                                      |

# SF-6D

---

- Instrumento puente entre SF-36 y AVAC.
- Redimensiona el SF-36 hasta reducirlo a un sistema descriptivo lo suficientemente manejable como para obtener valoraciones fiables de la población.
- La conversión de las respuestas dadas por un paciente al cuestionario SF-36 en estados SF-6D se efectúa siguiendo la correspondencia de la tabla que se presenta a continuación.

# SF-6D

| Nivel | Funcionamiento físico                                                                                                                    | Limitaciones de rol                                                                                                                                                                    | Funcionamiento social                                                                                     | Dolor                                                                                                       | Salud mental                                                     | Vitalidad                            |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1     | Su salud no le limita para realizar esfuerzos intensos (p.ej. correr, levantar objetos pesados, participar en deportes agotadores).      | No tiene problemas con su trabajo u otras actividades cotidianas a causa de su salud física o de sus problemas emocionales.                                                            | Su salud no le dificulta sus actividades sociales (como visitar a amigos o familiares) en ningún momento. | No tiene dolor.                                                                                             | Nunca se siente muy nervioso o desanimado y deprimido.           | Tiene mucha energía siempre.         |
| 2     | Su salud le limita un poco para realizar esfuerzos intensos (p.ej. correr, levantar objetos pesados, participar en deportes agotadores). | Ha dejado de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas a causa de su salud física.                                                                            | Su salud le dificulta sus actividades sociales (como visitar a amigos o familiares) sólo alguna vez.      | Tiene dolor pero no interfiere con su trabajo habitual (fuera de casa o en las tareas del hogar).           | Se siente muy nervioso o desanimado y deprimido sólo alguna vez. | Tiene mucha energía casi siempre.    |
| 3     | Su salud le limita un poco para realizar esfuerzos moderados (p.ej. mover una mesa, pasar la aspiradora o caminar más de 1 hora).        | Hace menos de lo que quisiera hacer a causa de sus problemas emocionales.                                                                                                              | Su salud le dificulta sus actividades sociales (como visitar a amigos o familiares) algunas veces.        | Tiene dolor que interfiere un poco con su trabajo habitual (fuera de casa o en las tareas del hogar).       | Se siente muy nervioso o desanimado y deprimido algunas veces.   | Tiene mucha energía algunas veces.   |
| 4     | Su salud le limita mucho para realizar esfuerzos moderados (p.ej. mover una mesa, pasar la aspiradora o caminar más de 1 hora).          | Ha dejado de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas a causa de su salud física y hace menos de lo que quisiera hacer a causa de sus problemas emocionales. | Su salud le dificulta sus actividades sociales (como visitar a amigos o familiares) casi siempre.         | Tiene dolor que interfiere moderadamente con su trabajo habitual (fuera de casa o en las tareas del hogar). | Se siente muy nervioso o desanimado y deprimido casi siempre.    | Tiene mucha energía sólo alguna vez. |
| 5     | Su salud le limita un poco para bañarse o vestirse por sí mismo.                                                                         |                                                                                                                                                                                        | Su salud le dificulta sus actividades sociales (como visitar a amigos o familiares) siempre.              | Tiene dolor que interfiere bastante con su trabajo habitual (fuera de casa o en las tareas del hogar).      |                                                                  | Nunca tiene mucha energía.           |
| 6     | Su salud le limita mucho para bañarse o vestirse por sí mismo.                                                                           |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                           | Tiene dolor que interfiere mucho con su trabajo habitual (fuera de casa o en las tareas del hogar).         |                                                                  |                                      |

# SF-6D

## Conversión de las respuestas SF-36 en estados SF-6D

| Pregunta SF-36v2* | Respuestas (tras el igual se indica el nivel)                                                                                          | Dimensión (nivel) SF-6D                                                    |        |                                                                                                                      |                                                          |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 3, 4, 12          | Si P3 = 3 y P4 = 3 y P12 = 3<br>Si P3 = 1 y P4 = 3 y P12 = 3<br>Si P3 = 2 y P12 = 3<br>Si P4 = 1 y P12 = 3<br>Si P12 = 2<br>Si P12 = 1 | Funcionamiento Físico (1)<br>FF(2)<br>FF (3)<br>FF (4)<br>FF (5)<br>FF (6) | 21, 22 | Si P21 = 1 y P22 = 1<br>Si P21 > 1 y P22 = 1<br>SI P22 = 2<br>Si P22 = 3<br>Si P22 = 4<br>Si P22 = 5                 | Dolor (1)<br>D (2)<br>D (3)<br>D (4)<br>D (5)<br>D (6)   |
| 15, 18            | Si P15 = 5 y P18 = 5<br>Si P15 < 5 y P18 = 5<br>Si P18 < 5<br>Si P15 < 5 y P18 < 5                                                     | Limitaciones de Rol (1)<br>LR (2)<br>LR (3)<br>LR (4)                      | 24, 28 | Si P24 = 5 y P28 = 5<br>Si P24 = 4 y P28 = 4<br>Si P24 = 3 y P28 = 3<br>Si P24 = 2 y P28 = 2<br>Si P24 = 1 y P28 = 1 | Salud Mental (1)<br>SM (2)<br>SM (3)<br>SM (4)<br>SM (5) |
| 32                | Si P32 = 1<br>Si P32 = 2<br>Si P32 = 3<br>Si P32 = 4<br>Si P32 = 5                                                                     | Funcionamiento Social (1)<br>FS (2)<br>FS (3)<br>FS (4)<br>FS (5)          | 27     | Si P27 = 1<br>Si P27 = 2<br>Si P27 = 3<br>Si P27 = 4<br>Si P27 = 5                                                   | Vitalidad (1)<br>V (2)<br>V (3)<br>V (4)<br>V (5)        |

# Utilidad del estado de salud

SF-36 → SF-6D → Utilidad del estado de salud

## Tarificación

- SF-6D → Número de 6 dígitos
- 111111 → Estado sin problemas de salud (**Valor 1**)
- Cada vez que el nivel en una dimensión sea distinto de 1 se produce una desviación de la salud perfecta. En consecuencia el valor negativo del coeficiente correspondiente señala en cuanto se reduce la utilidad de la salud perfecta a consecuencia de tener algún problema en esa dimensión.

**1 + coeficientes correspondientes**

| Algoritmo español* |        |
|--------------------|--------|
| FF2                | -0.015 |
| FF3                | -0.034 |
| FF4                | -0.090 |
| FF5                | -0.111 |
| FF6                | -0.338 |
| LR2                | -0.014 |
| LR3                | -0.038 |
| LR4                | -0.070 |
| FS2                | -0.037 |
| FS3                | -0.060 |
| FS4                | -0.203 |
| FS5                | -0.208 |

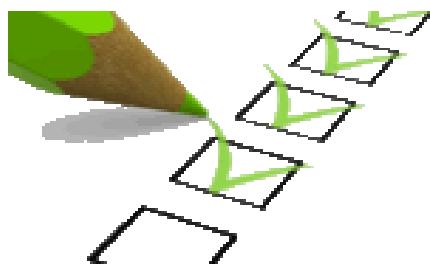
|     |        |
|-----|--------|
| DO2 | -0.018 |
| DO3 | -0.034 |
| DO4 | -0.198 |
| DO5 | -0.202 |
| DO6 | -0.318 |
| SM2 | -0.066 |
| SM3 | -0.078 |
| SM4 | -0.096 |
| SM5 | -0.224 |
| VI2 | -0.058 |
| VI3 | -0.121 |
| VI4 | -0.157 |
| VI5 | -0.199 |



# Caso práctico

---

- Se realiza el cuestionario SF-36.



- Traducimos las respuestas del SF-36 a los correspondientes niveles del SF-6D.

**SF-6D → 231234**

FUCIONAMIENTO FÍSICO

Nivel 2

FUCIONAMIENTO SOCIAL  
Nivel 1

SALUD MENTAL  
Nivel 3

2 3 1 2 3 4

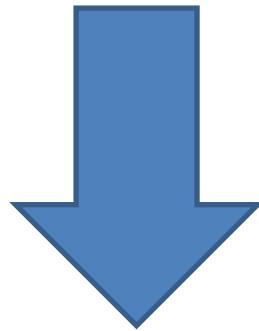
LIMITACIONES DE ROL  
Nivel 3

DOLOR  
Nivel 2

VITALIDAD  
Nivel 4



2 3 1 2 3 4



Utilidades

2 3 1 2 3 4

1+FF2+LR3+D02+SM3+VI4

| Algoritmo español* |        |
|--------------------|--------|
| FF2                | -0.015 |
| FF3                | -0.034 |
| FF4                | -0.090 |
| FF5                | -0.111 |
| FF6                | -0.338 |
| LR2                | -0.014 |
| LR3                | -0.038 |
| LR4                | -0.070 |
| FS2                | -0.037 |
| FS3                | -0.060 |
| FS4                | -0.203 |
| FS5                | -0.208 |

|     |        |
|-----|--------|
| DO2 | -0.018 |
| DO3 | -0.034 |
| DO4 | -0.198 |
| DO5 | -0.202 |
| DO6 | -0.318 |
| SM2 | -0.066 |
| SM3 | -0.078 |
| SM4 | -0.096 |
| SM5 | -0.224 |
| VI2 | -0.058 |
| VI3 | -0.121 |
| VI4 | -0.157 |
| VI5 | -0.199 |

**1+FF2+LR3+DO2+SM3+VI4**

$$1 - 0.015 - 0.038 - 0.018 - 0.078 - 0.157 = \\ \mathbf{0.694}$$

# EuroQol-5D

---

- Instrumento para la medición de la CVRS.
- Puede utilizarse tanto en individuos sanos como en pacientes con diferentes patologías.
- El propio individuo valora su estado de salud.
  - Sistema descriptivo (5 dimensiones)
  - Escala visual analógica
- Rápido y sencillo de llenar.
- Recomendado por el NICE.
- Puede combinarse con datos de supervivencia para calcular los AVAC.
- Inconveniente: en muestras de la población general se ha comprobado la existencia de un efecto techo en el sistema descriptivo.

## CUESTIONARIO DE SALUD EUROQOL-5D

Marque con una cruz la respuesta de cada apartado que mejor describa su estado de salud en 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
- Soy incapaz de lavarme o vestirme

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

**Actividades cotidianas** (p. ej., trabajar, estudiar, hacer las tareas domésticas, actividades familiares o actividades durante el tiempo libre)

- No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas
- Tengo algunos problemas para realizar mis actividades cotidianas
- Soy incapaz de realizar mis actividades cotidianas

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

### Dolor/malestar

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

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

### Ansiedad/depresión

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

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

**FIGURA  
1**

Sistema descriptivo del EQ-5D.

# EuroQol-5D

## Sistema descriptivo

5 Dimensiones

3 niveles de gravedad

## Codificación:

- 1 → “no (tengo) problemas”
- 2 → “algunos o moderados problemas”
- 3 → “muchos problemas”

Combinación de valores de las 5 dimensiones.

**número de 5 dígitos**

# EuroQol-5D

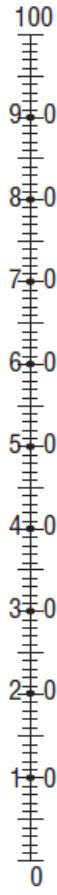
## TERMÓMETRO EUROQOL DE AUTOVALORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD

Para ayudar a la gente a describir lo bueno o malo que 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, lo bueno o malo que es su estado de salud en 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 lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de HOY.

Su estado  
de salud  
hoy

El mejor estado  
de salud  
imaginable



El peor estado  
de salud  
imaginable

**FIGURA 2**

Escala visual analógica del EQ-5D.

**Escala Visual Analógica**

# EuroQol- 5D: Tarifación

- Se asigna el valor de 1 al estado 11111 (sin problemas de salud en ninguna dimensión).
- Si el estado es distinto al 11111, a la unidad:
  - se resta el valor de la constante.
  - si hay problemas de nivel 2 en una determinada dimensión, se resta el valor de la correspondiente a cada dimensión. Se sigue el mismo procedimiento cuando hay problemas de nivel 3, aunque multiplicando previamente el valor de la dimensión por 2.
  - el coeficiente que corresponde al parámetro N3 (representa la importancia dada a problemas de nivel 3 en cualquier dimensión) se resta una sola vez cuando existe al menos una dimensión con problemas de nivel 3.

## 1 – Constante – Coeficientes – (N3)

TABLA  
1

Coeficientes para el cálculo de la tarifa social de valores para el EQ-5D en España

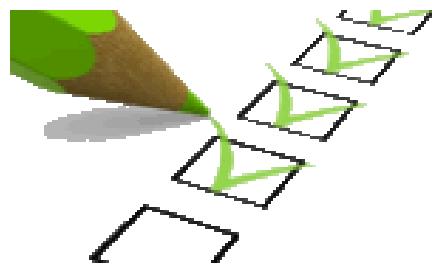
| Parámetro              | Coeficiente |
|------------------------|-------------|
| Constante              | 0,1502      |
| Movilidad              | 0,0897      |
| Cuidado personal       | 0,1012      |
| Actividades cotidianas | 0,0551      |
| Dolor/malestar         | 0,0596      |
| Ansiedad/depresión     | 0,0512      |
| N3                     | 0,2119      |

Adaptada de Badia et al, 1999<sup>7</sup>.

# Caso Práctico

---

- Se realiza el cuestionario EuroQol-5D a un paciente.



**EuroQol-5D → 13112**

# 1 3 1 1 2

Movilidad – Cuidado personal – Actividades cotidianas – Dolor – Ansiedad/depresión

**1- Constante – 2 x (Coef. cuidado personal) – Coef. Ansiedad – N3**

$$1 - 0.1502 - (2 \times 0.1012) - 0.0512 - 0.2119 = \mathbf{0.3843}$$

| <b>TABLA<br/>1</b> Coeficientes para el cálculo de la tarifa social de valores para el EQ-5D en España |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Parámetro                                                                                              | Coeficiente |
| Constante                                                                                              | 0,1502      |
| Movilidad                                                                                              | 0,0897      |
| Cuidado personal                                                                                       | 0,1012      |
| Actividades cotidianas                                                                                 | 0,0551      |
| Dolor/malestar                                                                                         | 0,0596      |
| Ansiedad/depresión                                                                                     | 0,0512      |
| N3                                                                                                     | 0,2119      |

Adaptada de Badia et al, 1999<sup>7</sup>.

# 1 1 3 1 2

Movilidad – Cuidado personal – Actividades cotidianas – Dolor – Ansiedad/depresión

## 1- Constante – 2 x (Coef. actividades cotidianas) – Coef. Ansiedad – N3

$$1 - 0.1502 - (2 \times 0.0551) - 0.0512 - 0.2119 = 0,4765$$

| TABLA<br>1             |              | Coefficientes para el cálculo de la tarifa social de valores para el EQ-5D en España |
|------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Parámetro              | Coefficiente |                                                                                      |
| Constante              | 0,1502       |                                                                                      |
| Movilidad              | 0,0897       |                                                                                      |
| Cuidado personal       | 0,1012       |                                                                                      |
| Actividades cotidianas | 0,0551       |                                                                                      |
| Dolor/malestar         | 0,0596       |                                                                                      |
| Ansiedad/depresión     | 0,0512       |                                                                                      |
| N3                     | 0,2119       |                                                                                      |

Adaptada de Badia et al, 1999<sup>7</sup>.



¿AVAC?

# AVAC

---

- Tiene en cuenta:
  - Calidad de vida
  - Supervivencia (años de vida ganados)
- Un AVAC para un estado de salud, es el resultado de **multiplicar un año de vida ganado** (como consecuencia de un tratamiento o intervención sanitaria) **por la ponderación de la calidad de vida** asociada, evaluada como utilidad o preferencia.

$$\text{AVAC} = \text{Años} \times \text{Calidad de vida}$$

- Si se presentan diferentes utilidades acorde con los años de vida ganados, el cálculo de los AVAC, se realizará sumando la utilidad de cada periodo de tiempo.

# Caso práctico

---

- Tratamiento A → Supervivencia 5 años
  - 1º y 2º año → CV: 0.60
  - 3º y 4º año → CV: 0.45
  - 5º año → CV: 0.30
- Tratamiento B → Supervivencia 3 años
  - 3 años → CV: 0,85

# Caso práctico

---

- Tratamiento A → Supervivencia 5 años
  - 1º y 2º año → CV: 0.60
  - 3º y 4º año → CV: 0.45
  - 5º año → CV: 0.30

– Ajustados a calidad de vida → **AVAC: 2.4**

$$(2 \times 0.60) + (2 \times 0.45) + (1 \times 0.30) = 2.4$$
- Tratamiento B → Supervivencia 3 años
  - 3 años → CV: 0,85
$$3 \times 0.85 = 2.55$$

– Ajustados a calidad de vida → **AVAC: 2.55**



# Conclusiones

---

- Es importante medir la CVRS para la evaluación económica de las intervenciones sanitarias.
- Existen diferentes tipos de cuestionarios para medir la calidad de vida.
- A partir de los datos obtenidos en los cuestionarios y su correspondiente tarificación se pueden obtener utilidades.
- Cada cuestionario tiene sus propias normas para la obtención de utilidades.
- La combinación de utilidades y años de vida ganados → AVAC

*Gracias*

[gemma.arrufat@ssib.es](mailto:gemma.arrufat@ssib.es)

