

# Desigualdades socioeconómicas y de género en la calidad de vida de los pacientes diabéticos

Isabel Larrañaga, Unai Martín, José María Begiristain y Javier Mar

**Laburpena:** Biztanleriaren bizi-itxaropenak eta zahartzeak eztabaida sortu du bizi-luzetasunaren eta irabazitako urteen kalitatearen arteko loturaren inguruan. Ildo honetatik, garrantzitsua da ebaluatzea Osasunarekin Zerikusia duen Bizi Kalitatea (OZBK) eta hori zehazten duten faktoreak.

Helburua eta metodoa: 2002ko Euskal Autonomia Erkidegoko Osasun Inkestan (EAEOI-02), diabetikoen OZBKn generoaren eta status sozioekonomikoren efektuak aztertu ziren, SF-36 galde-sorta bidez. OZBKren dimentsio bakoitzerako aldagai anitzeko erregresio linealaren analisia aplikatu zen, eta aldagai independente gisa adina, sexua eta gizarte-klasera erabili ziren.

Emaitzak: Emakume diabetikoen gizon diabetikoen baino bizi-kalitate txarragoa dute SF-36ko dimentsio guztietan, bai eta maila sozial baxuenekoen maila altuenekoen konparatuz gero. Genero-desberdintasunak estatistikoki oso adierazgarriak izan ziren egokitutako ereduetan, honako dimentsio hauek izanik: bizitasuna, funtzio soziala, rol emozionala eta osasun mentala eta gizarte-klasera Osasun Orokorrean. Hainbat egokitapen-aldagai barneratu direnez (komorbiditatea, mugaketa funtzionala, adina, gizarte-osasuna), gizonen eta emakumeen arteko desberdintasunak leundu egin ziren dimentsio guztietan, bereziki, Funtzio Fisikoan eta Gorputz-minean esangura-estatistikoa galdu zen. OZBKko desberdintasunak hoberen azaltzen zituztenak komorbiditatea, mugaketa funtzionala eta gizarte-osasuna faktoreak izan ziren.

**Resumen:** El aumento de la esperanza de vida y del envejecimiento poblacional han suscitado un debate sobre la relación entre longevidad y la calidad de los años ganados. En este contexto, cobra interés evaluar la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) y los factores que la determinan.

Objetivo y método: en los datos de la Encuesta de Salud del País Vasco de 2002 (ESCAV-02) se analizaron el efecto del género y del estatus socioeconómico en las dimensiones de la CVRS de los diabéticos, valorado mediante el cuestionario SF-36. Se aplicó análisis de regresión lineal multivariante para cada dimensión de CVRS incluyendo como variables independientes edad, sexo, clase social.

Resultados: Las mujeres diabéticas referían peor calidad de vida que los hombres en todas las dimensiones del SF-36 al igual que los del nivel social más bajo respecto a los del más alto. Las diferencias de género fueron estadísticamente significativas en los modelos ajustados para las dimensiones: Vitalidad, Función Social, Rol Emocional y Salud Mental y la clase social en la de Salud General. La inclusión de variables de ajuste (comorbilidad, limitación funcional, edad, salud social) atenuó la diferencia entre hombres y mujeres en todas las dimensiones, particularmente en la Función Física y Dolor Corporal en las que desapareció la significación estadística. La comorbilidad, la limitación funcional y la salud social fueron los factores que más explicaban las diferencias en CVRS.

**ISABEL LARRAÑAGA** es licenciada en Sociología, técnico del Servicio del Plan de Salud de Gipuzkoa (Departamento de Sanidad) y profesora asociada de demografía en la UPV-EHU, **UNAI MARTÍN** es licenciado en Sociología, investigador en O+berri (Instituto Vasco de Innovación Sanitaria) y profesor de demografía en la UPV-EHU, **JOSÉ MARÍA BEGIRISTAIN** es doctor en Medicina, es Jefe de Servicio del Plan de Salud de Gipuzkoa (Departamento de Sanidad) y **JAVIER MAR** es doctor en Medicina, es responsable de la Unidad de Investigación y Unidad de Gestión Sanitaria del Hospital Alto Deba, Mondragón. **E-MAIL:** isabel.larranaga@ehu.es

Ondorioak: SF-36ko dimentsio fisikoetan, emakumeek gizonek baino bizi-kalitate txarragoa dutela azaltzeko, kontuan hartu behar dira adinean, komorbilitatean, mugapen funtzionalean eta gizarte sozialean dauden desberdintasunak. Dimentsio psikosozialei dagokionez (bizitasuna, funtzio soziala, rol emozionala eta osasun mentala), generoen arteko desberdintasunak ez dira azaltzen faktore horiek gehiago edo gutxiago gailentzen badira bakarrik. Komorbilitateaz, minusbaliotasunaz, adinaz eta gizarte-osasunaz gainera, beste faktore batzuk ere eragina dutela adierazten dute emaitzek. Aipatu faktore horiek gizonek eta emakumeen ongizatea besterik ez dute azaltzen eta adierazten.

Conclusiones: La peor calidad de vida de las mujeres respecto a los hombres en las dimensiones físicas del SF-36 se explica por las diferencias de edad, comorbilidad, limitación funcional y salud social. En las dimensiones psicossociales (Vitalidad, Función Social, Rol Emocional y Salud Mental) las diferencias de género no se explican únicamente por la distinta prevalencia de estos factores, y los resultados sugieren la influencia de otros factores, además de la comorbilidad, discapacidad, edad y salud social, que determinan la manera de expresar y manifestar el bienestar en hombres y mujeres.

## 1. Introducción

El aumento de la esperanza de vida en los países industrializados está suponiendo un nivel de envejecimiento poblacional desconocido previamente. Una de las causas, a la vez que consecuencia, de este envejecimiento es el cambio en el patrón epidemiológico, con una importante reducción en la prevalencia de las enfermedades transmisibles y un aumento de las enfermedades crónicas, como la diabetes, relacionadas con hábitos de vida poco saludables.

El aumento de la longevidad, aunque es un logro social de indudable valor, ha suscitado un debate acerca del impacto del alargamiento de la esperanza de vida en la mejora de la calidad de vida. En los años 80 Fries (Fries, 1980) introdujo el término "compresión de la morbilidad" para describir el retraso en la aparición de las enfermedades, debido a la adopción de hábitos de vida más saludables. Los postulados de Fries fueron contestados por otros autores (Bonneux *et al*, 1998; Vaupel y Gowan, 1986; Olshansky *et al*, 1991) que plantearon la posibilidad de que el incremento de la esperanza de vida provocara un aumento de la población con salud deficiente y por tanto un aumento de la carga social derivada de la enfermedad. La Organización Mundial de la Salud (WHO, 1998) ha planteado al respecto que añadir años a la vida es una victoria sin sentido si no se añade vida a los años. En este contexto la medición de la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) se reconoce como un aspecto de primer orden en la evaluación de los resultados en salud (Testa y Simonson, 1996). La necesidad de valorar dicha calidad ha supuesto el desarrollo de instrumentos capaces de medir cómo perciben los sujetos su funcionamiento físico, emocional y social, así como cuantificar tanto la discapacidad como el bienestar individual.

La diabetes es una enfermedad crónica caracterizada por las progresivas complicaciones que genera a medida que avanza su evolución. Por tanto, resulta de especial interés evaluar el impacto de dicha enfermedad en la calidad de vida de los diabéticos. Sin embargo, es bien sabido que sus efectos no se distribuyen de forma uniforme en todos los individuos ni en todos los colectivos sociales. Diversos estudios demues-

tran que el bajo nivel social tiende a estar asociado con una mayor prevalencia de la diabetes y sus complicaciones (Connolly *et al*, 2000; Whitfor, 2003; Meadows, 1995). También el género aparece asociado a un desigual riesgo de padecer diabetes y a la presencia de los factores que la provocan, siendo las mujeres de bajo nivel social las que presentan mayor riesgo de enfermar (Larrañaga, 2005; Tang, 2003). Aunque no está establecido en que medida las desigualdades en salud son atribuibles a factores sociales o biológicos, el bajo estatus socioeconómico puede influir en los resultados en salud a través de mecanismos diversos: limitada accesibilidad a los servicios sanitarios, uso inapropiado de los mismos, peores condiciones de vida desde fases tempranas de la vida, hábitos poco saludables, mayor exposición a riesgos ambientales y laborales y menor capacidad para el auto cuidado (Williams y Collins, 1995; Pincus, 1998). Igualmente, la asignación de roles sociales según género provoca diferentes maneras de percibir los síntomas y comportarse ante la enfermedad. En las mujeres se manifiesta mediante una sobreestimación de la morbilidad y sus manifestaciones, y una búsqueda de cuidados en fases más temprana de la enfermedad. Por el contrario, los hombres tienden a minimizar los efectos de las disfunciones físicas e ignorar los beneficios del auto cuidado (Spiers *et al*, 2003; van Wijk y Kolk, 1997; Verbrugge, 1989; von Strauss *et al*, 2003).

La influencia del género y el nivel socioeconómico en la CVRS de los pacientes diabéticos ha sido poco estudiada y los resultados de los estudios disponibles no son concluyentes. Mientras algunos estudios (Mata *et al*, 2003; Glasgow *et al*, 1997) apuntan en la dirección descrita en general, otros no encuentran un claro efecto atribuible al género y a la clase social en la calidad de vida (Cadwell *et al*, 1998). Aunque las desigualdades en salud atribuibles al género son explicables, en cierta medida, a través de la diferente posición que hombres y mujeres ocupan en la jerarquía social, algunos estudios sugieren que cada una de estas variables ejercen un efecto independiente en la salud (Krieger *et al*, 1997; Smith, 2000). Sin embargo, una reciente revisión (Wändrell, 2005) de los resultados de las investigaciones en este ámbito indica que los resultados no siempre son coincidentes, ya que el efecto de las variables género y clase social sobre la CVRS es poco específico en el caso de la diabetes.

La información sobre los factores asociados a la CVRS es básica cuando se trata de valorar las necesidades de los pacientes diabéticos, planificar la ubicación de los servicios y organizar su uso racional y eficiente. El objetivo del presente estudio es medir el impacto de la diabetes en la CVRS de los pacientes y el efecto del género y del estatus socioeconómico en las distintas dimensiones que la componen.

## 2. Material y método

Los datos utilizados para el estudio proceden de la Encuesta de Salud del País Vasco del año 2002 (ESCAV). La encuesta se basó en una muestra aleatoria de hogares, quedando excluida de la misma la población institucionalizada. El proceso de selección fue aleatorio en todas las fases, en la primera se seleccionaron 650 secciones censales; en la segunda 8 hogares por cada sección y finalmente dos de cada tres personas de 14 y más años en cada hogar. La información se obtuvo mediante dos cuestionarios

(familiar e individual). El tamaño muestral final fue de 14.787 personas residentes en 5.200 hogares, que cumplimentaron el cuestionario familiar, y de estas 8.398 cumplimentaron además el cuestionario individual. A través de entrevista personal a todos los miembros del hogar se recabaron los datos del cuestionario familiar que recogía datos referidos a discapacidad, enfermedades crónicas, utilización de servicios de salud y características sociodemográficas. El cuestionario individual recogía datos relativos a la autovaloración de la salud, la salud mental y social, la calidad de vida relacionada con la salud (Cuestionario SF-36), hábitos de vida y prácticas preventivas. La tasa de respuesta para el cuestionario familiar fue elevada (85,5%). Una descripción más detallada de la metodología ha sido publicada con anterioridad (ESCAV 2002).

### *2.1. Población de estudio*

La muestra estudiada fueron las 6.187 personas mayores de 30 años con datos de CVRS de la ESCAV. De esta muestra se seleccionaron los 302 pacientes diabéticos y se compararon sus dimensiones de calidad de vida con las del grupo de individuos no diabéticos. Se analizaron, además, las variables sociodemográficas, de discapacidad y de morbilidad registradas en el cuestionario familiar. Se consideró el límite de edad de 30 años porque a partir de dicha edad la prevalencia de la diabetes alcanza valores suficientes para su inclusión en el análisis. Según los datos de la ESCAV 02 la prevalencia estimada de diabetes en la población mayor de 30 años fue de 4,1%.

### *2.2. Medición de variables*

La capacidad funcional fue evaluada a través de 12 preguntas referidas a actividades básicas de la vida diaria (AVD) y 6 preguntas sobre actividades instrumentales (AIVD). Se definió como Limitación de la Actividad cuando el individuo refería cierta dificultad para realizar las actividades, mientras que la Dependencia fue definida como la necesidad de ayuda para la ejecución de las AVD o AIVD. La prevalencia de problemas crónicos fue autodeclarada mediante una lista que incluía aquellos problemas de salud que generan un elevado número de consultas, entre los que estaba incluido la diabetes. La CVRS fue valorada a través del Cuestionario de Salud SF-36, que es una herramienta ampliamente utilizada para esta finalidad (Ware y Sherbourne, 1992). Contiene 36 ítems que cubren 8 dimensiones de la salud percibida: Función Física, Rol Físico, Dolor Corporal, Salud General, Vitalidad, Función Social, Rol Emocional y Salud Mental. Cada dimensión puede adquirir valores que oscilan entre 0 (el peor estado de salud) a 100 (el mejor estado de salud). También se incluyó la Autovaloración de la Salud, que es un indicador capaz de reflejar la apreciación global de las personas hacia su salud. Su medición se basa en una escala de cinco categorías: muy buena, buena, normal, mala y muy mala, que para este estudio se agruparon en dos: mala y muy mala frente a las restantes categorías. Para valorar el Índice de Salud Social se utilizó la escala de Duke, que fue diseñada para medir los aspectos funcionales o cualitativos de la salud social. Se compone de 8 ítems, 5 miden las

dimensiones de confianza (posibilidad de contar con personas para comunicarse) y 3 el apoyo afectivo (demostraciones de apoyo y cariño). Cada ítem se puntúa de 1 a 5 y las puntuaciones por debajo del percentil 10 en cada escala delimitan las personas con falta de apoyo social. Estas puntuaciones fueron de 50 para ambas escalas.

El nivel socioeconómico fue estimado por la ESCAV mediante la ocupación del responsable de la familia. La ocupación estaba basada en los datos de relación laboral con la empresa, cargo o categoría en la empresa y sector de la actividad. Partiendo de estos datos se establecían 5 categorías: Grupo I (mejor nivel) al Grupo V (peor nivel). En este estudio estas cinco categorías se han agrupado en tres (Grupo I-II; Grupo III; y Grupo IV-V). En los modelos de regresión se han comparado los dos extremos de la escala social: grupo I y II frente al grupo IV y V.

### 2.3. Análisis estadístico

Se han analizado para hombres y mujeres las características sociodemográficas, además de las puntuaciones de las dimensiones del SF-36, presencia de diabetes, de comorbilidad, discapacidad y salud social. Para las dimensiones del SF-36 se calcularon la puntuación media y su desviación estándar. Para comparación de las variables cuantitativas se utilizó la prueba t de Student y para la comparación de las variables categóricas el test estadístico  $\chi^2$ .

Para estimar la asociación, tanto del sexo como de la clase social con la CVRS, se construyeron modelos de regresión lineal multivariante para cada una de las dimensiones del SF-36 (variables dependientes). En primer lugar, se construyeron modelos no ajustados para valorar el efecto crudo del género y el de la clase social sobre las dimensiones del SF-36 (tabla 3). En segundo lugar, se construyeron modelos ajustados para cada una de las dimensiones del SF-36, incluyendo en el modelo como variables independientes: la edad, el sexo, la clase social, el nivel de discapacidad, la comorbilidad y la salud social (tabla 4). Se compararon los coeficientes de los modelos crudos y ajustados para estimar la magnitud de la asociación del género, y de la clase social, y valorar en que medida las desigualdades observadas en los modelos no ajustados eran explicadas a través de las otras variables independientes: edad, morbilidad, capacidad funcional y salud social.

Las interacciones entre las variables independientes fueron analizadas, sin que alcanzaran la significación estadística en ningún caso. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS (versión 13.0).

## 3. Resultados

De las 9.105 personas mayores de 30 años incluidas en la ESCAV, 406 declararon padecer diabetes. Del total de esta muestra, a 6.187 personas se les registraron datos sobre CVRS a través del cuestionario SF-36, de los cuales 302 padecían diabetes, siendo esta submuestra la población de estudio en el presente trabajo. La tabla 1 resume las características demográficas, socioeconómicas, de comorbilidad y de calidad de

vida de los diabéticos y los no diabéticos. La población diabética se caracterizó por ser más envejecida que la no diabética (67 y 52,6 años respectivamente), por tener una mayor proporción de no casados y un menor nivel socioeconómico que los no diabéticos. Entre los diabéticos, el número de patologías adicionales y la proporción de discapacitados o dependientes eran significativamente mayor, las puntuaciones medias en las subescalas del SF-36 eran significativamente más bajas (peor calidad de vida), percibían peor salud y el apoyo confidencial era referido como menor cuando era comparado con el de los no diabéticos.

Las características de la población diabética, resumidas en la tabla 2, indican que del total de pacientes diabéticos, el 53% eran mujeres, cuyo nivel socioeconómico era significativamente menor que el de los hombres, con mayor nivel de dependencia funcional (21,4% y 11,9% respectivamente) y mayor prevalencia de otras enfermedades crónicas que en los hombres (84% y 74%). Así mismo, las mujeres referían peor calidad de vida que los hombres en todas las dimensiones del SF-36, siendo las diferencias estadísticamente significativas en 6 de las 8 subescalas. La dimensión de Salud General obtuvo la puntuación más baja en ambos sexos (peor calidad), pero la mayor diferencia de puntuación entre hombres y mujeres se observó en la subescala del Rol Emocional, donde la puntuación media referida por las mujeres era 10,4 puntos menor que la referida por los hombres; en segundo lugar se situaba el Dolor Corporal con una diferencia de 9,8 puntos. También la Salud Percibida fue peor entre las mujeres, a la vez que referían menor Apoyo Confidencial, comparado con los hombres, aunque estas diferencias no fueron estadísticamente significativas.

El efecto del género y de la clase social en las dimensiones de la CVRS, estimadas mediante regresiones lineales múltiples no ajustadas, se muestra en la Tabla 3. Los modelos ajustados, en los que se incluyeron además como variables independientes, el sexo, la clase social, la edad, la comorbilidad, el grado de dependencia y las variables de salud social dieron resultados distintos y aparecen en la tabla 4.

En los modelos no ajustados de regresión, el sexo mostró una asociación estadísticamente significativa en todas las dimensiones del SF-36, excepto en el Rol Físico y la Salud General, mientras que en los modelos ajustados prevaleció como variable significativa para las dimensiones de Vitalidad, Función Social, Rol Emocional y Salud Mental. La inclusión de la edad, la comorbilidad, la discapacidad y la salud social como variables de ajuste en la regresión, atenuó las diferencias de género en todas las subescalas (Tabla 4), particularmente en las dimensiones de Función Física y Dolor Corporal, en las cuales las diferencias de género se redujeron de -8,9 unidades ( $p < 0,001$ ) en el modelo crudo a -3,8 ( $p > 0,05$ ) en el ajustado y de -9,7 ( $p > 0,01$ ) a -4,2 unidades ( $p > 0,05$ ), siendo dichas diferencias estadísticamente no significativas. En las subescalas en las que las diferencias de género fueron estadísticamente significativas en el modelo ajustado, los coeficientes  $\beta$  de las mujeres fueron al menos cinco puntos inferiores a la de los hombres (Tabla 4).

Los diabéticos de menor nivel socioeconómico refieren peor calidad de vida que los de nivel más alto, con valores negativos en los coeficientes de regresión de las 8 dimensiones del SF-36 (Tabla 3). Pero la clase social mostró una asociación estadísticamente significativa únicamente para la dimensión de Salud General, tanto en el modelo ajustado como no ajustado. Así, los diabéticos de nivel socioeconómico más bajo

(clase social IV y V) referían siete veces peor calidad de su Salud General que los diabéticos de nivel socioeconómico más alto (clase social I y II) en el modelo ajustado (coeficiente  $\beta$ :-6,9;  $p < 0,05$ ).

La comorbilidad y la limitación funcional fueron las variables que mejor explicaban las diferencias en calidad de vida para cualquiera de las 8 dimensiones del SF-36. Cada enfermedad añadida reducía entre 2,7 y 7,9 el coeficiente de regresión en las distintas dimensiones del SF-36, y la presencia de dependencia funcional entre 5,8 y 50,8 puntos respecto a los que se declaraban capacitados para ejecución de las actividades básicas diarias.

#### 4. Discusión

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto la importancia del impacto de la diabetes en la CVRS, constatándose una mayor presencia de problemas en todas las dimensiones del cuestionario SF-36 en los pacientes diabéticos respecto de aquéllos que no padecen la enfermedad. Si además de los mencionados efectos, que han sido ya señalados en estudios previos (Manuel y Schultz, 2004; Wee *et al*, 2005), se tiene en cuenta la tasa de prevalencia de la diabetes en nuestra población y su previsible tendencia creciente, resulta justificado subrayar la relevancia del problema tanto en el presente como a medio y largo plazo. Pero además, la población diabética no se comporta como un grupo homogéneo. En comparación con los hombres, las mujeres diabéticas presentan un estatus socioeconómico menor, una mayor pérdida de autonomía funcional (dependencia) y más patologías adicionales.

Las diferencias de género de la población diabética quedan asimismo reflejadas en el ámbito concreto de la CVRS: la calidad de vida de las mujeres es peor que la de los hombres en todas las dimensiones del SF-36 con diferencias estadísticamente significativas en seis de las ocho subescalas. Dichos hallazgos, corroboran lo señalado en el mismo sentido por otros autores (Mata *et al*, 2003; Glasgow *et al*, 1997) y ponen de manifiesto expresiones, sin duda complejas, de las interacciones entre lo biológico y lo social.

Los modelos de regresión lineal multivariante de nuestro estudio aportan cierta luz acerca de los mecanismos a través de los cuales tiene lugar dichas interacciones en el caso de las mujeres diabéticas estudiadas. Se trata de mujeres que además de ser diabéticas, refieren mayor número de enfermedades asociadas, mayor edad, mayor deterioro funcional, y a su vez un menor apoyo confidencial. Según nuestros resultados, la peor calidad de vida en las mujeres, específicamente en la Función Física, estaría explicado sobre todo por su mayor edad y mayor prevalencia de comorbilidad y limitación funcional que en los hombres, y en el Dolor Corporal por la mayor comorbilidad, limitación funcional y menor apoyo confidencial. Este conjunto de factores configuran un perfil comparativamente más frágil y vulnerable en las mujeres que en los hombres, y en consecuencia explicarían el déficit observado en la calidad de vida en las dimensiones relacionadas con el bienestar físico como son la Función Física y el Dolor Corporal. La importancia de factores como la comorbilidad y la dependencia funcional en la CVRS ha sido documentado en diversos estudios (Glasgow *et al*, 1997;

Cadwell *et al*, 1998; Wee *et al*, 2005; Gregg *et al*, 2000) y para algunos autores (Orfila *et al*, 2006) buena parte de las desigualdades de género en la CVRS se explicarían a través de la diferente prevalencia de estos factores en hombres y mujeres.

Sin embargo, dicha vertiente explicativa no parece agotar los posibles mecanismos a través de los cuales el factor género influye sobre la CVRS de las mujeres diabéticas. Según los resultados de nuestro estudio, en las dimensiones incluidas en las subescalas psicológico-emocionales (Vitalidad, Función Social, Rol Emocional y Salud Mental) las mujeres puntuaron significativamente más bajo que los hombres (peor calidad de vida) aun cuando el resto de las variables de ajuste fueron incluidas en el modelo de regresión. La magnitud de las diferencias de los coeficientes de regresión ajustados para hombres y mujeres superaba el límite de los 5 puntos indicados en la literatura (Ware y Gandek, 1998; Thumboo *et al*, 2003) como diferencia clínicamente importante y de interés tanto en la práctica clínica, como en la organización y planificación de recursos.

Los resultados sugieren el carácter más complejo y plurifactorial de las dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud emocional y psicológica. La peor calidad de vida expresada por las mujeres diabéticas en estas dimensiones no depende sólo de tener más enfermedades asociadas o mayor nivel de dependencia funcional, sino que además intervienen otros factores posiblemente relacionados con la manera que hombres y mujeres manifiestan su bienestar. En este sentido cabe señalar la repercusión, particularmente negativa, que los diferentes roles, valores y expectativas comportan sobre las formas de vivir y expresar la CVRS, particularmente en las dimensiones emocionales y mentales.

En cualquier caso, los resultados ponen de manifiesto que las medidas dirigidas a tratar y controlar la comorbilidad, a prevenir la dependencia y a mejorar la salud social de los diabéticos son intervenciones efectivas para mejorar la calidad de vida y reducir las diferencias de género.

Nuestro estudio también pone de manifiesto el efecto de la clase social sobre la CVRS. Los pacientes diabéticos pertenecientes a los grupos IV y V (niveles sociales más bajos) presentaban peor calidad de vida en las dimensiones del SF-36 que los pertenecientes a los grupos I y II, aunque solo en la dimensión de Salud General las diferencias fueron estadísticamente significativas. La ausencia de significaciones estadísticas en nuestros datos podría estar en consonancia con la disparidad de resultados encontrados en la literatura. Mientras unos estudios (Thumboo *et al*, 2003; Wubben y Porterfiel, 2005) confirman la asociación entre estatus social y CVRS, otros no encuentran una relación directa (Cadwell *et al*, 1998; Coffey *et al*, 2002). En este sentido, algunos autores (Brown, 2004) han señalado que los países que disponen de sistemas de salud públicos con cobertura universal y gratuita, como es nuestro caso, las desigualdades sociales en ciertos aspectos de la salud tienden a minimizarse. En nuestro estudio, la ausencia o la débil asociación estadística entre esta variable y las dimensiones de CVRS podría deberse al limitado tamaño de la muestra de diabéticos (302 personas). Pero entendemos que la ausencia de significaciones estadísticas no anula la validez de las tendencias generales observadas en el trabajo.

Este estudio, además del reducido tamaño muestral, presenta otras limitaciones que requieren su discusión. Por una parte, todos los datos del estudio están basados

en las percepciones y declaraciones de los encuestados, entre los que están la notificación de las patologías, particularmente de la diabetes. Algunos autores (Hux *et al*, 2002) advierten de problemas de infra-declaración de casos de diabetes que puede conllevar esta metodología. Sin embargo, la prevalencia de diabetes estimada mediante la ESCAV y la proporcionada por otros estudios diseñados ad hoc en la CAPV (Arteagoitia *et al*, 2003) es muy similar (tasa de prevalencia ajustada por edad: 4,1% y 4,6% respectivamente), lo que permite asumir que los datos de la ESCAV son válidos para los objetivos del presente estudio. Por otro lado, dado que los datos analizados no fueron diseñados para responder al presente estudio, no se han podido incluir en el análisis algunas variables con capacidad de influir en la CVRS de los diabéticos, como son la severidad de la enfermedad, la duración de la enfermedad y las complicaciones crónicas de la diabetes. Para paliar esta limitación, se han utilizado variables próximas a las mencionadas, como son la comorbilidad o la pérdida de capacidad funcional, que como demuestra el estudio se asocian a la CVRS. Finalmente, en el estudio no se han distinguido la diabetes tipo 1 y tipo 2. Asumimos que la prevalencia de diabetes tipo 1 es considerablemente menor que la tipo 2, lo que implica que los hallazgos descritos reflejarían, principalmente, las características de estos últimos pacientes.

## Bibliografía

- Arteagoitia, JM. Larrañaga, MI. Rodriguez, JL. Fernandez, I. Pinies, JA. (2003). *"Incidence, prevalence and coronary heart disease risk level in known Type 2 diabetes: a sentinel practice network study in the Basque Country, Spain"*. Diabetologia 46:899-909.
- Bonneux, L. Barendregt, JJ. Nusselder, WJ. der Maas, PJ. (1998). *"Preventing fatal diseases increases healthcare costs: cause elimination life table approach"*. British Medical Journal 316: 26-29.
- Brown, AF. Ettner, SL. Piette, J. Weinberger, M. Gregg, E. Shapiro, MF. Karter, AJ. Safford, M. Waitzfelder, B. Prata, PA. Beckles, GL. (2004). *"Socioeconomic position and health among persons with diabetes mellitus: a conceptual framework and review of the literature"*. Epidemiological Review 26: 63-77.
- Cadwell, EM. Baxter, J. Michell, CM. Shetterly, SM. Hamman, RF. (1998). *"The Association of Non-Insulin-Dependent Diabetes Mellitus with Perceived Quality of Life in a Biethnic Population: the San Luis Valley Diabetes Study"*. American Journal of Public Health 88 (8): 1225-1229.
- Coffey, JT. Brandle, M. Zhou, H. Marriott, D. Burke, R. Tabaei, BP. Engelgau, MM. Kaplan, RM. Herman, WH. (2002). *"Valuing health-related quality of life in diabetes"*. Diabetes Care 25 (12):2238-43.
- Connolly, VM. Unwin, N. Sherriff, P. Bilous, R. Kelly, W. (2000). *"Diabetes prevalence and socioeconomic status: a population based study showing increased prevalence of type 2 diabetes mellitus in deprived areas"*. Journal of Epidemiology and Community Health 54: 173-177.
- ESCAV 2002 on line. Euskadi.net. Sanidad.

- Fries, JF. (1980). "Aging, natural death, and the compression of morbidity". *New England Journal of Medicine* 303: 130–135.
- Glasgow, RE. Ruggiero, L. Eakin, EG. Dryfoos, J. Chobanian, L. (1997). "Quality of life and associated characteristics in a large national sample of adults with diabetes". *Diabetes Care* 20(4):562-7.
- Gregg, EW. Beckles, GL. Williamson, DF. Leveille, SG. Langlois, JA. Engelgau, MM. Narayan, KM. (2000). "Diabetes and physical disability among older U.S. adults". *Diabetes Care* 23(9):1272-7.
- Hux, JE. Ivis, F. Flintoft, V. Bica, A. (2002). "Diabetes in Ontario: determination of prevalence and incidence using a validated administrative data algorithm". *Diabetes Care* 25(3):512-6.
- Krieger, N. Williams, DR. Moss, NE. (1997). "Measuring social class in US public research: concepts, methodologies, and guidelines". *Annual Review of Public Health* 18:341-378.
- Larrañaga, I. Arteagoitia, JM. Rodriguez, JL. Gonzalez, F. Esnaola, S. Piniés, JA. (2005). "The Sentinel Practice Network of the Basque Country. Socio-economic inequalities in the prevalence of Type 2 diabetes, cardiovascular risk factors and chronic diabetic complications in the Basque Country, Spain". *Diabetic Medicine* 22:1047-53.
- Manuel, DG. Schultz, SE. (2004). "Health-related Quality of Life and Health-adjusted Life Expectancy of People with Diabetes in Ontario, Canada 1996-1997". *Diabetes Care* 27(2): 407-417.
- Mata, M. Roset, M. Badia, X. Antoñanzas, F. Rabel, J. (2003). "Impacto de la diabetes mellitus tipo 2 en la calidad de vida de los pacientes tratados en las consultas de atención primaria en España". *Atención Primaria* 31(8):493-499.
- Meadows, P. (1995). "Variation of diabetes mellitus prevalence in general practice and its relation to deprivation". *Diabetic Medicine* 12:696-700.
- Olshanksy, S. Rudberg, MA. Carnes, BA. (1991). "Trading off longer life for worsening health". *Journal of Aging and Health* 3:216.
- Orfila, F. Ferrer, M. Lamarca, R. Tebe, C. Domingo-Salvany, A. Alonso, J. (2006). "Gender differences in health-related quality of life among the elderly: the role of objective functional capacity and chronic conditions". *Social Science and Medicine* 63(9):2367-80.
- Pincus, T. Esther, R. De Walt, DA. Callahan, LF. (1998). "Social conditions and self-management are more powerful determinants of health than access to care". *Annals of Internal Medicine* 129(5): 406–411.
- Smith, JP. (2000). "Learning to live with complexity: ethnicity, socioeconomic position, and health in Britain and the United States". *American Journal of Public Health* 90:1694-1698.
- Spier, N. Jagger, C. Clarke, M. Arthur, A. (2003). "Are gender differences in the relationship between self-rated health and mortality enduring? Results from three birth cohorts in Melton Mowbray, United Kingdom". *Gerontologist* 43(3):406–411.
- Tang, M. Chen, Y. Krewski, D. (2003). "Gender-related differences in the association between socioeconomic status and self-reported diabetes". *International Journal of Epidemiology* 32:381-385.
- Testa, MA. Simonson, DC. (1996). "Assessment of quality-of-life outcomes". *New England Journal of Medicine* 334(13):835–840.

- Thumboo, J. Fong, KY. Machin, D. Chan, SP. Soh, CH. Leong, KH. Feng, PH. Thio, S. Boey, ML. (2003). "Quality of life in an urban Asian population: the impact of ethnicity and socio-economic status". *Social Science of Medicine* 56(8):1761-72.
- van Wijk, CM. Kolk, AM. (1997). "Sex differences in physical symptoms: The contribution of symptom perception theory". *Social Science of Medicine* 45(2):231-246.
- Vaupel, JW. Gowan, AE. (1986). "Passage to Methuselah: some demographic consequences of continued progress against mortality". *American Journal of Public Health* 76:430-433.
- Verbrugge, LM. (1989). "The twins meet: Empirical explanations of sex differences in health and mortality". *Journal of Health and Social Behavior* 30(3):282-304.
- von Strauss, E. Aguero-Torres, H. Kareholt, I. Winblad, B. Fratiglioni (2003). "Women are more disabled in basic activities of daily living than men only in very advanced ages: A study on disability, morbidity, and mortality from the Kungsholmen Project". *Journal of Clinical Epidemiology* 56(7):669-677.
- Wändrell, PE. (2005). "Quality of life of patients with diabetes mellitus. An overview of research in primary health care in Nordic countries". *Scandinavian Journal of Primary Health Care* 23:68-74.
- Ware, JE. Gandek, B. (1998). "Overview of the SF-36 health survey and the international quality of life assessment (IQOLA) project". *Journal of Clinical Epidemiology* 51(11):903-912.
- Ware, JR. Sherbourne, CD. (1992). "The MOS 36-item short-form health survey (SF-36) conceptual framework and item selection". *Medical Care* 30:473-483.
- Wee, HL. Cheung, YB. Li, SC. Fong, KY. Thumboo, J. (2005). "The impact of diabetes mellitus and other chronic medical conditions on health-related Quality of Life: Is the whole greater than the sum of its parts?". *Health and Quality of Life Outcomes* 3(2). Disponible en: <http://www.hglo.com/content/3/1/2>
- Whitford, DL. Griffin, SJ. Prevost, AT. (2003). "Influence on the variation in prevalence of type 2 diabetes between general practices: practice, patient or socioeconomic factors?". *British Journal of General Practice* 53:9-14.
- Williams, DR. Collins, C. (1995). "US Socio-economic and racial differences in health: Patterns and explanations". *Annuals Review of Sociology* 21:349-386.
- World Health Organization (1998). *World Health Report 1998: Life in the 21st Century: A Vision for All*. Geneva: World Health Organization.
- Wubben, DP. Porterfiel, D. (2005). "Health-related Quality of Life among North Carolina Adults with Diabetes Mellitus". *North Carolina Medical Journal* 66(3):179-185.

Tabla 1.- Características sociodemográficas y de CVRS.

	No diabéticos N=6187	Diabéticos N=302	p
Edad media (DE)	52,6 (15,0)	67,0 (12,4)	0,0001
Dependencia (%)	3,7	16,9	0,0001
Comorbilidad (%)			
Una enfermedad	49,7	21,2	0,0001
Más de una enfermedad	50,3	78,8	
Casados (%)	72,5	66,6	0,02
Estatus social (%)			
I-II	23,5	14,2	
III	15,2	13,6	0,0001
IV-V	61,3	72,2	
SF-36 media (DE)			
FF	86,2 (20,9)	69,1 (29,8)	0,0001
RF	86,1 (31,5)	73,6 (40,9)	0,0001
DC	77,1 (25,6)	67,1 (29,3)	0,001
SG	65,0 (19,0)	52,8 (21,7)	0,0001
V	65,1 (19,8)	57,8 (23,2)	0,0001
FS	88,9 (19,9)	81,0 (27,0)	0,0001
RE	91,9 (25,0)	84,5 (34,8)	0,0001
SM	72,7 (17,6)	68,4 (19,8)	0,03
Salud social			
Buen apoyo confidencial (%)	88,9	83,4	0,01
Buen apoyo afectivo (%)	91,2	89,2	ns
Salud Percibida (% buena/muy buena)	91,4	74,9	0,0001

FF: Función Física; RF: Rol Físico; DC: Dolor Corporal; SG: Salud General; V: Vitalidad; FS: Función Social; RE: Rol Emocional; SM: Salud Mental

Tabla 2.- Características sociodemográficas y de CVRS según sexo de los pacientes diabéticos (n=302)

	Hombres N=143	Mujeres N=159	p
Edad media (DE)	66,5 (10,9)	68,9 (12,2)	ns
Casados (%)	81,8	52,8	0,0001
Estatus social (%)			
I-II	21,0	8,2	
III	14,0	13,2	0,01
IV-V	65,0	78,6	
Comorbilidad (%)			
Solo diabetes	25,9	17,0	0,04
Diabetes + otras enfermedades	74,1	83,0	
Dependencia (%)	11,9	21,4	0,02
SF-36: media (DE)			
FF	74,0 (28,2)	64,4 (30,7)	0,001
RF	77,1 (38,6)	70,2 (42,9)	ns
DC	72,1 (28,7)	62,3 (29,1)	0,001
SG	54,5 (21,7)	51,3 (21,7)	ns
V	62,6 (23,5)	53,2 (22,0)	0,00
FS	85,5 (23,3)	76,6 (29,6)	0,001
RE	89,9 (29,1)	79,5 (38,9)	0,01
SM	71,9 (19,5)	65,1 (19,7)	0,001
Salud social			
Buen apoyo confidencial (%)	86,0	82,4	ns
Buen apoyo afectivo (%)	90,9	88,7	ns
Buena salud percibida (%)	77,0	72,9	ns

**Tabla 3. Regresión lineal multivariante para cada dimensión del SF-36 (variables dependientes) según sexo, y según estatus socioeconómico (ESE) (variables independientes)**

	FF β (IC 95%)	RF β (IC 95%)	DC β (IC 95%)	SG β (IC 95%)	V β (IC 95%)	FS β (IC 95%)	RE β (IC 95%)	SM β (IC 95%)
Sexo								
* Hombres	-8,9 (-15,5 / -2,2)**	-5,7 (-14,9 / 3,6)	-9,7 (-16,2 / -3,2)**	-2,4 (-7,4 / 2,5)	-8,5 (-13,7 / -3,3)**	-8,5 (-14,5 / -2,6)**	-10,9 (-18,7 / -3,1)**	-7,2 (-11,6 / -2,8)**
* Mujeres								
ESE								
* Clase I-II								
* Clase IV-V	-6,1 (-15,8 / 3,7)	-4,7 (-17,8 / 9,5)	-4,7 (-14,6 / 5,0)	-7,6 (-14,6 / -0,6)*	-4,3 (-12,1 / 3,3)	-5,7 (-14,5 / 4,8)	-0,5 (-10,9 / 3,0)	-4,5 (-15,6 / 6,6)

Categoría de referencia en la variable sexo: hombres; ESE: clase I-II. \* p<0,05; \*\* p<0,01; \*\*\* p<0,001

**Tabla 4. Regresión lineal multivariante para cada dimensión del SF-36 (variables dependientes) según edad, sexo, estatus socioeconómico (ESE), capacidad funcional, comorbilidad, apoyo confidencial y afectivo (variables independientes)**

	FF β (IC 95%)	RF β (IC 95%)	DC β (IC 95%)	SG β (IC 95%)	V β (IC 95%)	FS β (IC 95%)	RE β (IC 95%)	SM β (IC 95%)
Edad (años)	-0,5 (-0,8 / -0,3)***	0,2 (-0,2 / 0,5)	-0,3 (-0,5 / 0,1)	-0,1 (-0,2 / 0,2)	-0,1 (-0,3 / 0,2)	-0,1 (-0,2 / 0,3)	0,2 (-0,1 / 0,6)	0,1 (-0,1 / 0,3)
Sexo								
* Hombres								
* Mujeres	-3,8 (-0,9 / 1,6)	-0,8 (-9,0 / 7,5)	-4,2 (-10,5 / 2,1)	0,6 (-3,9 / 5,2)	-7,0 (-12,1 / -1,8)**	-6,3 (-11,9 / -0,7)	-7,9 (-15,7 / -0,1)	-5,2 (-9,6 / -0,9)
ESE								
* Clase I-II								
* Clase IV-V	-3,7 (-10,3 / 4,2)	-2,7 (-13,9 / 8,5)	2,5 (-10,9 / 5,8)	-6,9 (-13,1 / -0,9 /)	-1,4 (-8,8 / 5,8)	-2,6 (-10,1 / 4,8)	-0,5 (-10,9 / 9,9)	-2,0 (-3,8 / 7,9)
Morbilidad								
Limitación Funcional	-4,9 (-6,8 / -3,0)***	-7,9 (-10,9 / -5,1)***	-4,4 (-6,6 / -2,3)***	-3,1 (-4,7 / -1,5)***	-2,7 (-4,5 / -0,9)**	-3,3 (-5,2 / -1,4)**	-3,4 (-6,1 / -0,7)	-3,5 (-5,0 / -1,9)**
* Autónomo								
* Limitación actividad	-13,5 (-22,5 / -4,5)**	-21,1 (-34,8 / -7,3)**	-4,4 (-15,1 / 6,4)	-8,8 (-16,1 / -0,9)	-9,8 (-18,4 / -1,2)	-5,3 (-14,6 / 3,9)	-7,3 (-20,3 / 5,7)	-4,1 (-11,3 / 3,2)
* Dependencia	-34,7 (-42,4 / -27,1)***	-50,8 (-45,6 / -39,0)***	-26,4 (-35,4 / -17,5)***	-18,8 (-25,2 / -12,2)***	-13,9 (-21,3 / -6,5)***	-27,8 (-35,7 / -19,9)***	-21,2 (-32,2 / -10,1)***	-5,8 (-12,0 / 0,5)
Apoyo confidencial	0,1 (-0,2 / 0,3)	0,3 (-0,1 / 0,6)	0,3 (0,1 / 0,6)	0,3 (0,1 / 0,5)	0,3 (0,1 / 0,6)**	-0,1 (-0,4 / 1,2)	-0,2 (-0,6 / 0,1)	0,1 (-0,1 / 0,2)
Apoyo afectivo	0,1 (-0,2 / 0,3)	-0,1 (-0,5 / 0,3)	0,1 (-0,2 / 0,3)	-0,01 (-0,2 / 0,2)	-0,1 (-0,3 / 0,1)	0,4 (0,2 / 0,7)**	0,6 (0,3 / 1,0)**	0,2 (0,1 / 0,4)
R2	0,51	0,41	0,34	0,33	0,26	0,35	0,20	0,25

Categoría de referencia en la variable sexo: hombres; ESE: clase I-II; Limitación Funcional: autónomo. \*p<0,05; \*\* <0,01; \*\*\* p<0,001