



*FEG WORKING PAPER SERIES  
DOCUMENTOS DE TRABAJO FEG*

## **FEG WORKING PAPERS SERIES**

*Documentos de trabajo de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la  
Universidad de Granada*

**FEG-WP N° 01/17**



# **LOS FACTORES NO CLÍNICOS COMO DETERMINANTES DE LA SATISFACCIÓN CON EL SISTEMA SANITARIO PÚBLICO EN ESPAÑA**

Ángel Fernández Pérez

Ángeles Sánchez Domínguez

Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Granada.



# Los factores no clínicos como determinantes de la satisfacción con el sistema sanitario público en España

Ángel Fernández Pérez(\*)

Ángeles Sánchez Domínguez(\*)

(\*)Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Granada.

## Resumen

El objetivo de este trabajo es analizar la influencia de los factores sanitarios de carácter no clínico, tales como el trato recibido, la confianza y seguridad transmitida por el personal médico o el tiempo de espera para una cita, en la satisfacción global de las personas con el sistema sanitario público español y con sus servicios de atención primaria, especializada y hospitalaria. Para ello, empleamos los microdatos del Barómetro Sanitario de 2015 del Centro de Investigaciones Sociológicas que selecciona una muestra de 7.800 personas. Como metodología utilizamos un probit ordenado, muy común en la literatura y, alternativamente, aplicamos un probit-adaptado a mínimos cuadrados ordinarios (*Probit-Adapted Ordinary Least Square*, POLS), una de las técnicas de estimación más utilizadas en los estudios más recientes sobre bienestar subjetivo. Además, hemos seguido el enfoque conceptual de los dominios del concepto de *Responsiveness* desarrollados por la Organización Mundial de la Salud. Los principales resultados obtenidos en este trabajo muestran que los factores determinantes de la satisfacción global de las personas con los servicios de atención difieren en función del servicio analizado. De modo que, en la atención primaria el factor determinante es el trato recibido por el personal médico, en la especializada el tiempo dedicado por el personal médico a cada paciente y en la hospitalaria el tiempo de espera para un ingreso no urgente. En cuanto al sistema sanitario público en su conjunto, las dimensiones más relevantes para incrementar la satisfacción de las personas son las relacionadas con la atención rápida y la dignidad.

**Palabras clave:** satisfacción sistema sanitario, satisfacción servicios sanitarios, calidad, Responsiveness, POLS.

**Autor de contacto:** Ángel Fernández Pérez, [angelfdez@correo.ugr.es](mailto:angelfdez@correo.ugr.es)

## 1. Introducción

El concepto de calidad es un aspecto clave en el ámbito de la salud. En los últimos años los pacientes han cambiado su condición de meros receptores de servicios de salud para adoptar una actitud más proactiva (Mira et al., 1999; Naidu, 2009; Sitzia y Wood, 1997), exigiendo, tanto a profesionales como a instituciones, una mejora sanitaria que ayude a aumentar los niveles de calidad de la atención recibida (Blanco-Abril et al., 2010).

A pesar de la complejidad tanto para definir como para medir el concepto de calidad en el ámbito sanitario (Conway y Willcocks, 1997; Eiriz y Figueiredo, 2005; Turner y Pol, 1995), uno de los mecanismos de evaluación de la calidad más empleados es la valoración realizada por los pacientes de sus experiencias, opiniones y percepciones a través de encuestas de satisfacción (Valentine et al., 2003; Ware y Stewart, 1992). El concepto de satisfacción está alcanzando gran relevancia como indicador del nivel de calidad de modo que, en países como Alemania u Holanda, su medición es muy habitual e incluso llega a ser obligatoria para mejorar los índices de calidad asistencial y ofrecer una mejor información al paciente (Hekkert, Cihangir, Kleefstra, van den Berg, y Kool, 2009; Schoenfelder, Klewer, y Kugler, 2011). De hecho, se ha demostrado que la calidad y la satisfacción están positivamente correlacionadas (Naidu, 2009). Por tanto, nuestro principal interés es analizar empíricamente la satisfacción de las personas como herramienta para evaluar la calidad del sistema sanitario público español en su conjunto y de los diferentes servicios que lo integran.

Sin embargo, la calidad es un concepto multidimensional. Una de las dimensiones más relevantes es la que Donabedian (1980) identifica con la calidad de la gestión de los procesos interpersonales, que está relacionada con factores sanitarios de carácter no clínico tales como la cortesía, el respeto o la provisión clara de información. Las investigaciones en este campo han demostrado que este tipo de factores son determinantes para garantizar la satisfacción del paciente, dado que influyen sobre la calidad global de los servicios de salud. Así, por ejemplo, algunos trabajos destacan que el trato recibido por el personal médico (Schoenfelder et al., 2011), la información recibida (Elliott, Kanouse, Edwards, y Hilborne, 2009), la percepción de profesionalidad (Parra Hidalgo et al., 2012), la comunicación (Andaleeb, 2001; Ramsaran-Fowdar, 2005; Silvestro, 2005) o la calidad de las instalaciones (Serrano-del Rosal y Lorient-Arín, 2008; Swan, Richardson, y Hutton, 2003) tienen una influencia positiva en la satisfacción global del paciente con los servicios analizados. Además de estos, existen otros factores de carácter socioeconómico, tales como la edad, el estado de salud o el nivel de estudios, que también influyen en la satisfacción (Crow et al., 2002; Sitzia y Wood, 1997).

A partir de los resultados de las investigaciones que analizan la satisfacción del usuario con los servicios sanitarios, observamos que los determinantes de dicha satisfacción difieren dependiendo del tipo de servicio utilizado (Blanco-Abril et al., 2010; Elliott et al., 2009; Fenny, Enemark, Asante, y Hansen, 2014; Mira et al., 1999; Mues et al., 2012; O'Malley et al., 2005). Es decir, aquellos factores que son determinantes en la satisfacción del paciente con unos servicios concretos pueden tener menor relevancia en otros, lo que se deriva de la propia naturaleza de los servicios de salud que componen un sistema sanitario. Esto nos lleva a pensar que los factores de carácter no clínico que determinan la satisfacción del paciente cambian en función del servicio analizado.

La mayor parte de la literatura citada se centra en el estudio de la satisfacción de las personas respecto a servicios sanitarios concretos y, en menor medida, en identificar los determinantes de la satisfacción con el sistema sanitario en su conjunto. Además, la satisfacción con el sistema sanitario en su conjunto se suele estudiar a través de factores macroeconómicos tales como el desempleo, el gasto en sanidad o el número de médicos (Blendon, Leitman, Morrison, y Donelan, 1990; Xesfingi y Vozikis, 2016) y no tanto por los factores de carácter no clínico.

Teniendo en cuenta esto, en este trabajo nos planteamos dos objetivos. En primer lugar, identificar los factores no clínicos que influyen en la satisfacción global de las personas con los servicios de atención primaria, especializada y hospitalaria que componen el sistema sanitario público español. En segundo lugar, analizar la satisfacción de las personas con el conjunto del sistema sanitario público español a partir de factores no clínicos. Para este segundo objetivo, seguimos el enfoque de las dimensiones del concepto de *Responsiveness* o capacidad de respuesta de un sistema de salud desarrollado por Valentine et al. (2003), siguiendo la propuesta de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Al utilizar el concepto de *Responsiveness*, estamos teniendo en cuenta el conjunto de posibles interacciones entre el sistema de salud de un país y la población a la que protege (Valentine et al., 2003), de modo que puede ser una adecuada aproximación al estudio de la satisfacción con el conjunto del sistema sanitario. Además, para ambos casos, analizamos la influencia de los factores socioeconómicos tales como la edad, el nivel de estudios o el estado civil que han sido identificados como relevantes en otros trabajos.

Tomamos como base los microdatos de la encuesta del Barómetro Sanitario 2015, elaborada por el Centro de Investigaciones Sociológicas. Teniendo en cuenta la naturaleza ordinal de la variable a explicar, la satisfacción reportada por las personas, estimamos las regresiones con dos técnicas alternativas que nos permiten contrastar la robustez de los

resultados. Por un lado, confiamos en el probit ordenado, ampliamente utilizado en los estudios sobre economía de la salud y, por otro lado, en el probit-adaptado a mínimos cuadrados ordinarios (*Probit-Adapted Ordinary Least Square, POLS*) desarrollado por van Praag y Ferrer-i-Carbonell (2008) y que se ha utilizado en los estudios más recientes de bienestar subjetivo (Bárcena-Martín, Cortés-Aguilar, y Moro-Egido, 2016; Blázquez y Budría, 2014). Esta segunda técnica tiene la ventaja de ofrecer resultados que no presentan diferencias relevantes con el probit ordenado y, además, simplifica tanto la interpretación de los resultados como el procedimiento de cálculo.

Las principales conclusiones del estudio muestran que la satisfacción de las personas con los diferentes factores sanitarios de carácter no clínico influye positivamente en su satisfacción global con todos los servicios públicos de atención sanitaria estudiados. Sin embargo, el grado de influencia de cada factor depende del servicio analizado. La satisfacción con el trato recibido por el personal médico es lo más relevante para garantizar una mayor satisfacción de las personas con el servicio de atención primaria. El tiempo dedicado por el personal médico a cada paciente es el aspecto determinante en la atención especializada y el tiempo de espera para un ingreso no urgente es el factor más influyente en la satisfacción con la atención hospitalaria. En cuanto al análisis de la satisfacción de las personas con el sistema sanitario público en su conjunto, concluimos que las dimensiones determinantes son las relacionadas con la atención rápida y la dignidad.

El resto del trabajo se estructura de la siguiente forma. La segunda sección describe la metodología empleada. La tercera analiza los datos y las variables utilizadas en el estudio. La cuarta sección presenta los principales resultados. Por último, la quinta sección recoge las conclusiones del trabajo y las implicaciones de políticas públicas que podrían derivarse de los resultados del trabajo.

## 2. Métodos

Por un lado, para explicar la satisfacción de las personas con cada uno de los principales servicios de atención del sistema sanitario público español planteamos la siguiente ecuación:

$$SERV_{ij} = \beta_0 + \beta_1 x_{1ij} + \dots + \beta_k x_{kij} + \alpha_1 z_{1ij} + \dots + \alpha_n z_{nij} + \varepsilon_{ij} = \mathbf{\beta}'\mathbf{X} + \mathbf{\alpha}'\mathbf{Z} + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

donde la variable  $SERV_{ij}$  es la satisfacción reportada por la persona  $i$  con el servicio público de atención  $j$ ;  $X$  es el vector compuesto por las variables que miden la satisfacción de las personas con los factores sanitarios de carácter no clínico del servicio público de atención  $j$ ;  $Z$  el vector

que recoge el conjunto de variables socioeconómicas; y  $\varepsilon_{ij}$  el término error. En nuestro caso, aplicamos esta ecuación para cada servicio público analizado, esto es, para atención primaria, especializada y hospitalaria ( $j = 1, 2, 3$ ).

Por otro lado, para explicar la satisfacción de las personas con el sistema sanitario público español en su conjunto especificamos la siguiente ecuación:

$$SIST_i = \beta_0 + \beta_1 d_{1i} + \dots + \beta_k d_{ki} + \alpha_1 z_{1i} + \dots + \alpha_n z_{ni} + \varepsilon_i = \boldsymbol{\beta}' \mathbf{D} + \boldsymbol{\alpha}' \mathbf{Z} + \varepsilon_i \quad (2)$$

donde la variable  $SIST_i$  es la satisfacción de la persona  $i$  con el sistema sanitario público español en su conjunto;  $D$  es el vector que agrupa las dimensiones o dominios identificados del concepto de *Responsiveness*;  $Z$  el vector de variables socioeconómicas; y  $\varepsilon_i$  el término error.

Teniendo en cuenta la naturaleza ordinal de las variables relacionadas con la satisfacción en el ámbito sanitario, tratamos como categorías a las evaluaciones realizadas por los encuestados, por lo que asumimos que alguien que contestó '4' no implica que esté la mitad de satisfecho que alguien que contestó '8' (van Praag y Ferrer-i-Carbonell, 2008). Para estimar las regresiones de las ecuaciones (1) y (2), aplicamos un modelo de regresión probit ordenado mediante el método de variable latente:

$$y_i^* = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \dots + \beta_k x_{ki} + \varepsilon_i = \boldsymbol{\beta}' \mathbf{X} + \varepsilon_i \quad (3)$$

donde  $y_i^*$  es la variable satisfacción inobservada de la persona  $i$  que puede tomar valores continuos entre  $-\infty$  y  $+\infty$ ;  $X$  es un vector que contiene al conjunto de variables explicativas; y  $\varepsilon_i$  es el término error, que asumimos se distribuye como una normal estándar de media 0 y desviación típica 1, no estando correlacionado con el resto de variables explicativas (van Praag y Ferrer-i-Carbonell, 2008).

Así, la probabilidad de que una determinada categoría  $j$  de la variable explicada sea escogida condicionado a una serie de variables  $X$  estaría dada por:

$$\Pr(y_i = j | X) = \Pr(\mu_{j-1} \leq y_i^* < \mu_j | X) \quad (4)$$

$$\Pr(y_i = j | X) = \Pr(\mu_{j-1} \leq x\beta + \varepsilon < \mu_j | X) \quad (5)$$

$$\Pr(y_i = j | X) = N(\mu_j - x\beta) - N(\mu_{j-1} - x\beta) \quad (6)$$

donde  $N(\cdot)$  es la función de distribución acumulada de una normal estándar; siendo  $\mu_j$  el punto de corte o umbral que divide dos categorías. Los parámetros desconocidos del modelo ( $\mu$ ,  $\beta$ ) se estiman mediante el método de máxima verosimilitud (Wooldridge, 2014).

Alternativamente a este método, aplicamos un POLS desarrollado por van Praag y Ferrer-i-Carbonell (2008). Esta técnica es cada vez más utilizada en los estudios más recientes

sobre bienestar subjetivo (Bárcena-Martín et al., 2016; Blázquez y Budría, 2014). Tiene la ventaja de ofrecer resultados que no presentan diferencias relevantes con el probit ordenado, generando coeficientes que pueden ser interpretados directamente como un efecto marginal (Blázquez Cuesta y Budría, 2014). Además, facilita el procedimiento de cálculo, lo que permite su extensión a modelos más complejos (Budria y Ferrer-i-Carbonell, 2012; van Praag y Ferrer-i-Carbonell, 2008).

Haciendo uso de la cardinalización implícita de la variable latente del método probit, la técnica POLS consiste en cardinalizar las variables de satisfacción que aparecen como explicadas en las ecuaciones (1) y (2) para, posteriormente, estimarlas por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Siguiendo a van Praag y Ferrer-i-Carbonell (2008, pp. 29-34), para la implementación del POLS, en primer lugar, obtenemos los valores asociados a una distribución normal estándar a partir de las frecuencias acumuladas de las  $J$  diferentes categorías de la variable explicada  $\{\mu_j\}_{j=0}^J$  con  $\mu_0 = -\infty$  y  $\mu_J = +\infty$ . En segundo lugar, tomamos la esperanza de la variable inobservada condicionada a que esté en el intervalo correspondiente a cada uno de los valores asociados calculados anteriormente a partir de las  $J$  categorías de respuesta. De modo que, si la variable continua inobservada de la persona  $i$  es  $y_i^*$ , donde la observada es  $y_i = j$  si  $\mu_{j-1} < y_i^* < \mu_j$  para toda  $j = 1, \dots, J$ , de acuerdo con la teoría de la distribución normal, la esperanza condicional vendría dada por:

$$\bar{y}_i = E(y_i^* | \mu_{j-1} < y_i^* < \mu_j) = \frac{n(\mu_{j-1}) - n(\mu_j)}{N(\mu_j) - N(\mu_{j-1})} \quad (7)$$

donde  $n(\cdot)$  es la función de densidad normal; y  $N(\cdot)$  es la función de distribución acumulada normal. La ecuación (7) implica una cardinalización y normalización de la variable explicada de satisfacción. Una vez cardinalizadas las variables explicadas, se regresa  $\bar{y}_i$  sobre el conjunto de variables explicativas contenidas en el modelo utilizando el método MCO.

Dado que en la ecuación (1) también incorporamos variables explicativas de naturaleza ordinal que miden la satisfacción de las personas con los diversos factores no clínicos, la forma adecuada de proceder sería incluir en la ecuación  $j-1$  variables *dummy* correspondientes a las  $J$  categorías de cada una de las variables explicativas de satisfacción tenidas en cuenta. De esta forma, si para la ecuación (1) se quieren incluir seis variables de este tipo como explicativas con diez categorías cada una, habría que incorporar 54 variables *dummy*, lo que complicaría la interpretación de los resultados y el procedimiento de cálculo. Siguiendo a van Praag y Ferrer-i-Carbonell (2008), también podemos utilizar la ecuación (7) para cardinalizar las variables

explicativas que miden la satisfacción de las personas con los factores no clínicos en cada uno de los servicios sanitarios analizados e introducir las en los modelos tanto probit ordenado o Mínimos Cuadrados Ordinarios.

Finalmente, aplicado a las ecuaciones (1) y (2) que hemos definido anteriormente, tenemos:

$$\overline{SERV}_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \bar{x}_{1ij} + \dots + \beta_k \bar{x}_{kij} + \alpha_1 z_{1ij} + \dots + \alpha_n z_{nij} + \varepsilon_{ij} = \boldsymbol{\beta}' \bar{\mathbf{X}} + \boldsymbol{\alpha}' \mathbf{Z} + \varepsilon_{ij} \quad (8)$$

$$\overline{SIST}_i = \beta_0 + \beta_1 d_{1i} + \dots + \beta_k d_{ki} + \alpha_1 z_{1i} + \dots + \alpha_n z_{ni} + \varepsilon_i = \boldsymbol{\beta}' \mathbf{D} + \boldsymbol{\alpha}' \mathbf{Z} + \varepsilon_i \quad (9)$$

donde  $\overline{SERV}_{ij}$  es la especificación cardinal de la función de satisfacción de la persona  $i$  con el servicio público de atención  $j$ ,  $\bar{\mathbf{X}}$  el vector de variables cardinalizadas de satisfacción de las personas con los factores no clínicos en los diferentes servicios de atención sanitaria  $j$ ; mientras que  $\overline{SIST}_i$  es la especificación cardinal de la función satisfacción de la persona  $i$  con el sistema sanitario público español en su conjunto.

### 3. Datos y variables

#### 3.1. Datos

Para llevar a cabo el estudio, empleamos los datos de corte transversal del Barómetro Sanitario (BS) español de 2015, elaborado por el Centro de Investigaciones Sociológicas. Esta encuesta se elabora desde 1991 y está diseñada para conocer el grado de satisfacción de los ciudadanos con los servicios de salud del sistema sanitario público español, además de analizar la opinión pública sobre medidas vinculadas a objetivos de política económica.

La recopilación de datos se realiza a través de la aplicación de un cuestionario que se administra mediante entrevista personal en el domicilio del encuestado, quien es seleccionado mediante rutas aleatorias y cuotas de sexo y edad. Su diseño permite conocer la opinión y percepción de los ciudadanos de 18 o más años con diferentes factores del sistema sanitario público español. La encuesta para 2015 dispone de un tamaño muestral diseñado de 7.800 entrevistas, distribuidas en tres submuestras de 2.600, realizadas en tres oleadas.

Una de las principales razones por las que utilizamos el BS es que dispone de información relativa a la satisfacción reportada por las personas con el sistema sanitario público en su conjunto, además de con los principales servicios de salud que componen el sistema sanitario público español, como son la atención primaria (ya sea médico de cabecera o

pediatría), especializada y hospitalaria. También, incluye la valoración personal de los ciudadanos con distintos factores no clínicos de cada servicio tales como el trato recibido, la confianza y seguridad transmitida por el equipo médico, la información ofrecida o el tiempo de espera. Esto permite un estudio individualizado para conocer las causas de la satisfacción de las personas con cada uno de los servicios públicos del sistema sanitario. Para el servicio de atención de urgencias la encuesta no ofrece de forma tan detallada esta última información, de ahí que no se haya incluido en nuestro análisis.

## **3.2. Variables**

A efectos de claridad expositiva, hemos dividido esta sección en cuatro apartados: primero, analizamos las variables explicadas de la ecuación (1), es decir, la satisfacción con los tres servicios de atención sanitaria analizados; segundo, estudiamos el vector  $X$  de variables explicativas que aparecen a la derecha de la ecuación (1) que aportan información de la satisfacción de las personas con los factores no clínicos; tercero, analizamos la variable explicada de la ecuación (2) o satisfacción con el sistema sanitario en su conjunto; cuarto, estudiamos el vector  $D$  de dimensiones o dominios identificados del concepto de *Responsiveness*; y finalmente, analizamos el vector  $Z$  de características socioeconómicas de los encuestados que se refiere a un conjunto de variables de control comunes a las dos ecuaciones.

### **3.2.1. Satisfacción con los servicios públicos de atención sanitaria**

La encuesta del BS de 2015 incluye una pregunta específica que recoge la valoración realizada por las personas con los principales servicios públicos de atención del sistema sanitario español en función de la experiencia o idea que tenga en relación a dichos servicios. La pregunta concreta es la siguiente:

*“Por su propia experiencia o por la idea que Ud. tenga, me gustaría que valorase los siguientes servicios sanitarios públicos (...):*

- *Consulta de atención primaria (consultas de médicos/as de cabecera (o de familia) y pediatría) en centros de salud.*
- *Consultas de atención especializada (consultas de especialistas en centros públicos).*
- *Ingreso y asistencia en hospitales públicos”*

La respuesta de los encuestados se sitúa en una escala con un rango de variación de 1 "totalmente insatisfactorio" a 10 "totalmente satisfactorio" donde, cada número hace referencia a una categoría. Ninguno de los tres tipos de atención analizados presenta un nivel de respuesta inferior al 90% de la muestra. Esta variable se especifica como  $SERV_{ij}$  en la ecuación (1)

La Tabla 1 recoge los estadísticos descriptivos de la satisfacción reportada por las personas con cada uno de los tres servicios públicos de atención analizados en este trabajo. Los datos muestran que la atención primaria es el servicio mejor valorado con una satisfacción media de 7,31. Le sigue el servicio de atención especializada con 6,71 y, por último, la atención hospitalaria con 6,59.

Tabla 1  
*Estadísticos descriptivos de la satisfacción con los servicios de atención del sistema sanitario público español en 2015*

Tipo de atención	N	Media	DT	Min-Max
Primaria	7.589	7,31	1,88	1-10
Especializada	7.262	6,71	1,99	1-10
Hospitalaria	7.022	6,59	2,11	1-10

*Nota:* DT = desviación típica; Min = Mínimo; Max = Máximo. Adaptado de Centro de Investigaciones Sociológicas, Barómetro Sanitario 2015.

La Tabla 2 muestra las frecuencias de respuesta para las tres variables de satisfacción con cada uno de los servicios. En todos los tipos de atención, los encuestados parecen estar razonablemente satisfechos, ya que alrededor del 80% de las personas que respondieron se agrupan en la categoría 5 o superior. En cambio, cabe destacar que en el servicio de atención hospitalaria cerca del 15% aseguró tener un nivel de satisfacción igual o inferior a 4. Como indica la media, la atención primaria es la mejor valorada, con una gran concentración para los valores 9 y 10 que agrupan alrededor del 30% de las respuestas.

Un aspecto a tener en cuenta en estas distribuciones son los bajos porcentajes acumulados en la cola inferior. Esta escasez de respuesta en las categorías más bajas provoca que, tras la aplicación del probit ordenado, se recomiende colapsar aquellas categorías que presentan menor porcentaje a partir de los puntos de corte estimados a fin de obtener unos resultados más precisos.

Tabla 2

*Frecuencias de respuesta en la satisfacción de las personas con los principales servicios del sistema sanitario público español 2015*

Tipo de atención	Grado de satisfacción									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Primaria	1,13	0,78	1,54	3,32	9,82	12,66	19,45	26,05	11,57	13,68
Especializada	1,80	1,74	3,10	5,03	14,05	16,43	19,91	21,56	8,15	8,23
Hospitalaria	2,81	2,22	3,25	5,95	14,23	15,22	19,07	21,20	7,97	8,07

*Nota:* Cantidades en porcentajes del total de personas que contestaron a la pregunta. Adaptado de Centro de Investigaciones Sociológicas, Barómetro Sanitario 2015.

### 3.2.2. Los factores sanitarios no clínicos

Uno de los bloques que incluimos en la parte derecha de la ecuación (1) es el vector  $X$  que contiene el conjunto de variables explicativas que miden la satisfacción de las personas con diversos factores sanitarios de carácter no clínico, en cada uno de los tres servicios de atención sanitaria estudiados. La Tabla 3 muestra esta información y las preguntas correspondientes a cada ítem que formula el Barómetro Sanitario en 2015 para obtener dicha información. Cada variable representa un factor no clínico y se mide en una escala de 1 "*totalmente insatisfactorio*" a 10 "*totalmente satisfactorio*". Tal y como se aprecia en la Tabla 3, algunos factores son comunes a los tres servicios, y también en cada uno de los servicios se han analizado factores específicos.

La Tabla 4 muestra los estadísticos descriptivos. Se aprecia que los factores mejor valorados en la atención primaria son la confianza y seguridad, el trato recibido y el conocimiento del historial y seguimiento; en la atención especializada son el trato recibido por el personal médico y la confianza y seguridad que transmite al paciente; mientras que en la atención hospitalaria son los equipamientos y medios tecnológicos y los cuidados recibidos tanto del personal de enfermería como del personal médico.

Los factores con menor valoración media en la atención primaria y especializada son los relacionados con el tiempo de espera, tanto con las citas como con las pruebas diagnósticas, mientras que en la atención hospitalaria son el número de personas que comparten habitación y el tiempo de espera para ingreso no urgente.

Tabla 3

*Factores sanitarios no clínicos de los servicios del sistema sanitario público español 2015*

Tipo de atención	Variable	Pregunta: ¿Cómo está de satisfecho con...?
Primaria	Trato recibido	El trato recibido del personal sanitario
	Tiempo dedicado por el personal médico	El tiempo dedicado por el médico o la médica a cada enfermo o enferma
	Confianza y seguridad	La confianza y seguridad que transmite el médico o la médica
	Conocimiento y seguimiento	El conocimiento del historial y seguimiento de los problemas de salud de cada usuario o usuaria
	Información recibida	La información recibida sobre su problema de salud
	Consejos del personal médico	Los consejos del médico o de la médica sobre alimentación, ejercicio, tabaco, alcohol, etc.
	Tiempo de espera cita	El tiempo que tarda el médico o la médica en verle desde que pide la cita
	Tiempo de espera pruebas	El tiempo que se tarda en hacer las pruebas diagnósticas
Especializada	Atención prestada por el personal de enfermería	La atención prestada por la/el enfermera/o
	Trato recibido	El trato recibido del personal sanitario
	Tiempo dedicado por el personal médico	El tiempo dedicado por el médico o la médica a cada enfermo o enferma
	Confianza y seguridad	La confianza y seguridad que transmite el médico o la médica
	Información recibida	La información recibida sobre su problema de salud
	Consejos del personal médico	Los consejos del médico o de la médica sobre alimentación, ejercicio, tabaco, alcohol, etc.
	Tiempo de espera cita	El tiempo que tarda el médico o la médica en verle desde que pide la cita
Hospitalaria	Tiempo de espera pruebas	El tiempo que se tarda en hacer las pruebas diagnósticas
	Tiempo de espera para ingreso no urgente	Tiempo que se tarda para un ingreso no urgente
	Cuidados y atención del personal médico	Los cuidados y atención por parte del personal médico
	Cuidados y atención del personal de enfermería	Los cuidados y atención por parte del personal de enfermería
	Personas compartiendo habitación	El número de personas compartiendo habitación
	Equipamiento y medios tecnológicos	El equipamiento y medios tecnológicos existentes en los hospitales
	Información recibida	La información recibida sobre la evolución de su problema de salud
	Consejos del personal médico	Los consejos del médico o la médica sobre alimentación, ejercicio, tabaco, alcohol, etc.

*Nota:* Adaptado de Centro de Investigaciones Sociológicas, Barómetro Sanitario 2015.

Tabla 4

*Estadísticos descriptivos de los factores sanitarios no clínicos de los servicios del sistema público español 2015*

Variable	N	Media	DT	Min-Max
<i>Atención primaria</i>				
Trato recibido	7.500	7,60	1,73	1-10
Tiempo dedicado por el personal médico	7.496	7,10	2,03	1-10
Confianza y seguridad	7.531	7,69	1,95	1-10
Conocimiento y seguimiento	7.222	7,54	1,96	1-10
Información recibida	7.439	7,53	1,95	1-10
Consejos del personal médico	7.072	7,36	2,17	1-10
Tiempo de espera cita	7.484	6,70	2,22	1-10
Tiempo de espera pruebas	7.171	5,67	2,31	1-10
Atención prestada por el personal de enfermería	7.254	7,44	1,84	1-10
<i>Atención especializada</i>				
Trato recibido	7.082	7,30	1,78	1-10
Tiempo dedicado por el personal médico	7.009	6,67	1,98	1-10
Confianza y seguridad	7.062	7,22	1,93	1-10
Información recibida	6.983	7,16	1,97	1-10
Consejos del personal médico	6.446	6,96	2,18	1-10
Tiempo de espera cita	7.145	4,84	2,37	1-10
Tiempo de espera pruebas	6.966	4,84	2,36	1-10
<i>Atención hospitalaria</i>				
Tiempo de espera para ingreso no urgente	5.640	4,65	2,27	1-10
Cuidados y atención personal médico	7.082	7,33	1,81	1-10
Cuidados y atención personal enfermería	7.082	7,40	1,81	1-10
Personas compartiendo habitación	7.038	5,76	2,33	1-10
Equipamiento y medios tecnológicos	6.923	7,73	1,78	1-10
Información recibida	6.636	7,22	1,91	1-10
Consejos del personal médico	6.127	7,12	2,04	1-10

*Nota:* DT = desviación típica. Min = Mínimo; Max = Máximo. Adaptado de Centro de Investigaciones Sociológicas, Barómetro Sanitario 2015.

### 3.2.3. Satisfacción con el sistema sanitario público en su conjunto

La información de la variable satisfacción con el sistema sanitario público español en su conjunto ( $SIST_i$ ), que es la variable a explicar en la ecuación (2), procede de la siguiente pregunta:

*“¿Está usted satisfecho/a o insatisfecho/a con el modo en que el sistema sanitario público funciona en España?”.*

La respuesta de los encuestados se sitúa en una escala con un rango de variación de 1 "totalmente insatisfactorio" a 10 "totalmente satisfactorio". Como indica la Figura 1, los encuestados parecen estar razonablemente satisfechos sobre el funcionamiento el sistema sanitario público en su conjunto en España. Más del 80% de las personas que respondieron a la pregunta se concentra en una categoría igual o superior a 5, de los cuales el 40% aseguró tener un grado de satisfacción entre 7 y 8. La satisfacción promedio con el sistema sanitario español en 2015 es de 6,5.

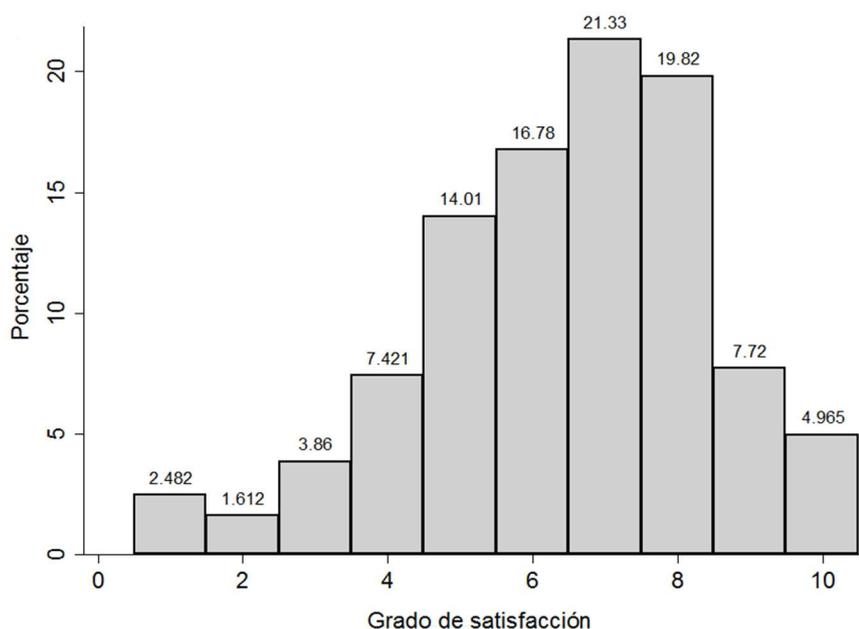


Figura 1. Distribución de la satisfacción con el sistema sanitario público español en su conjunto en 2015. N = 7.694. Adaptado de Centro de Investigaciones Sociológicas, Barómetro Sanitario 2015.

### 3.2.4. Los dominios del concepto de *Responsiveness*

Para estudiar los determinantes de la satisfacción de las personas con el sistema sanitario público español en su conjunto, nos apoyamos en el enfoque conceptual de los dominios del término *Responsiveness*. Este concepto es desarrollado por la OMS a partir del año 2000 y surge dada la necesidad de identificar las prioridades de los usuarios con aspectos de los servicios de salud que son distintos del ámbito meramente clínico (Valentine, Darby, y Bonsel, 2008). Así, el concepto de *Responsiveness* hace referencia a todos aquellos factores relacionados con la manera y el entorno en que las personas son tratadas y que también contribuyen a mejorar su bienestar. Estos factores surgen de la interacción de las personas con el conjunto de servicios que componen el sistema de salud de un país, por tanto proporcionan

una buena aproximación de los factores sanitarios no clínicos más influyentes en la satisfacción de las personas con el sistema sanitario en su conjunto.

La OMS distingue un total de ocho dominios clasificados en dos bloques. Uno de ellos es el referente al *respeto a las personas* e incluye: dignidad, autonomía, confidencialidad y comunicación. El otro bloque es el denominado *satisfacción del usuario* que contiene: elección del proveedor de salud, atención rápida, calidad de las instalaciones básicas y acceso a las redes de apoyo social (véase Valentine et al., 2008). Dado que la encuesta del BS no captura directamente los dominios del concepto de *Responsiveness*, para obtenerlos nos hemos apoyado en las variables relacionadas con los factores no clínicos de los servicios de atención analizados en una sección anterior (véase Tabla 3). Hemos asignado cada una de las variables a un dominio siguiendo la clasificación y definición realizada por la OMS (Valentine et al., 2003, pp. 573-596). En los dominios en los que se ha asignado más de una variable, se han agrupado con un Análisis de Componentes Principales (ACP) y, posteriormente, normalizado, generando una variable mucho más informativa que las originales de forma aislada. Para aquellos dominios cuyas variables originales asignadas son dicotómicas, su obtención se ha producido por agregación. Por último, hemos aplicado la cardinalización para los dominios que sólo tienen asignado un único factor, el cual coincide con la variable que mide la satisfacción de las personas en esos factores.

La Tabla 5 recoge los dominios que finalmente se incluyen en el vector  $D$  de la ecuación (2), así como los factores asignados que se han utilizado para obtener cada uno de ellos mediante el ACP o agregación. Cada dominio tiene asociado la pregunta que utiliza la OMS en la Encuesta Mundial de la Salud (EMS) para recoger la información. Como indican Valentine et al. (2003), no todas las encuestas de satisfacción sanitaria recogen información de todos los dominios definidos por la OMS. En nuestro caso, a partir del BS 2015, hemos identificado los dominios de comunicación, dignidad, calidad de las instalaciones básicas y atención rápida.

Además de estos dominios, hemos incorporado la dimensión de comunicación entre las Administraciones Públicas (AAPP) y los ciudadanos diferenciándolo de la comunicación entre médico y paciente. Algunos estudios han sugerido que esta diferenciación puede resultar relevante para conocer cuál es el papel desempeñado por la actuación de las AAPP en la satisfacción con el sistema de salud (Bleich, Özaltın, y Murray, 2009). También, hemos distinguido entre calidad de las instalaciones básicas y técnicas como dominios diferentes. Con este procedimiento, estamos incorporando en seis dominios relevantes de carácter no clínico toda la información a nuestra disposición de la interacción que se produce entre el sistema sanitario público español y las personas a las que protege.

Tabla 5

*Composición de los dominios del concepto de Responsiveness*

Dominios <i>Responsiveness</i>	Preguntas de la EMS	Preguntas BS 2015	Min - Max	Tipo de atención
Comunicación Médico-Paciente	¿Cómo valoraría su experiencia con la claridad con la que los médicos o médicas le explican las cosas?	¿Cómo está de satisfecho con la confianza y seguridad que transmite el médico o la médica?	1-10	Primaria Especializada
		¿Cómo está de satisfecho con la información recibida sobre su problema de salud?	1-10	Primaria Especializada Hospitalaria
		¿Cómo está de satisfecho con los consejos del médico o la médica sobre alimentación, ejercicio, tabaco o alcohol?	1-10	Primaria Especializada Hospitalaria
	¿Cómo valoraría su experiencia con la obtención de tiempo suficiente para hacer preguntas sobre su problema de salud o tratamiento?	¿Cómo está de satisfecho con el tiempo dedicado por el médico o la médica a cada enfermo?	1-10	Primaria Especializada
Comunicación AAPP-Ciudadanos <sup>a</sup>		¿Cree usted que las autoridades sanitarias de su comunidad autónoma proporcionan información suficiente sobre los servicios sanitarios que presta el sistema sanitario público?	0-1	Sistema sanitario
		¿Cree usted que las autoridades sanitarias de su comunidad autónoma proporcionan información suficiente sobre los derechos del paciente y las vías de reclamación?	0-1	Sistema sanitario
		¿Cree usted que las autoridades sanitarias de su comunidad autónoma proporcionan información suficiente sobre las medidas y leyes sanitarias aprobadas?	0-1	Sistema sanitario
		¿Cree usted que las autoridades sanitarias de su comunidad autónoma proporcionan información suficiente sobre la prevención de enfermedades?	0-1	Sistema sanitario
		¿Cree usted que las autoridades sanitarias de su comunidad autónoma proporcionan información suficiente sobre los costes de funcionamiento de los servicios sanitarios?	0-1	Sistema sanitario

Tabla 5  
Continuación

Dominios <i>Responsiveness</i>	Preguntas de la EMS	Preguntas BS 2015	Min - Max	Tipo de atención
Dignidad	¿Cómo valoraría su experiencia con ser recibido y tratado con respeto?	¿Cómo está de satisfecho con el trato recibido del personal sanitario?	1-10	Primaria Especialista
		¿Cómo está de satisfecho con la atención prestada por la enfermera o enfermero?	1-10	Primaria
		¿Cómo está de satisfecho con los cuidados y atención por parte del personal médico?	1-10	Hospitalaria
		¿Cómo está de satisfecho con los cuidados y atención por parte del personal de enfermería?	1-10	Hospitalaria
Calidad de las instalaciones básicas	¿Cómo valoraría la cantidad de espacio que usted tenía?	¿Cómo está de satisfecho con el número de personas que comparten habitación?	1-10	Hospitalaria
Calidad de las instalaciones técnicas <sup>a</sup>		¿Cómo está de satisfecho con el equipamiento y medios tecnológicos existentes en los hospitales?	1-10	Hospitalaria
Atención rápida	¿Cómo valoraría su experiencia con las listas de espera?	¿Cómo está de satisfecho con el tiempo que tarda el médico o la médica en verle desde que pide la cita?	1-10	Primaria Especialista
		¿Cómo está de satisfecho con el tiempo que se tarda en hacer las pruebas diagnósticas?	1-10	Primaria Especialista
		¿Cómo está de satisfecho con el tiempo que se tarda para un ingreso no urgente?	1-10	Hospitalaria

*Nota:* AAPP = Administraciones Públicas. EMS = Encuesta Mundial de la Salud; BS = Barómetro Sanitario; Min = Mínimo; Max = Máximo. Adaptado de Valentine et al. (2003) y de Centro de Investigaciones Sociológicas, Barómetro Sanitario 2015.

<sup>a</sup>Este dominio no tiene una pregunta EMS asociada dado que no es un dominio *Responsiveness*.

### 3.2.5. Los factores socioeconómicos

De acuerdo a la literatura existente, se han identificado factores socioeconómicos determinantes en la satisfacción con el sistema sanitario público español y sus servicios. La Tabla 6 recoge los estadísticos descriptivos de las variables socioeconómicas incorporadas en el vector *Z* de las ecuaciones (1) y (2).

Tabla 6  
*Estadísticos descriptivos de las variables socioeconómicas*

VARIABLES	N	Media	DT	Min-Max
Edad	7.746	48,38	17,80	18-97
Mujer	7.746	0,51	0,50	0-1
<i>Estado civil<sup>a</sup></i>				
Casado	7.704	0,55	0,50	0-1
Soltero	7.704	0,31	0,46	0-1
Otros	7.704	0,14	0,34	0-1
<i>Nivel de estudios<sup>b</sup></i>				
Primarios	7.726	0,24	0,43	0-1
Secundarios	7.726	0,56	0,50	0-1
Terciarios	7.726	0,20	0,40	0-1
Urbano	7.746	0,78	0,42	0-1
Extranjero	7.723	0,11	0,31	0-1
<i>Situación laboral<sup>c</sup></i>				
Trabajador	7.715	0,43	0,50	0-1
Jubilado	7.715	0,24	0,43	0-1
Parado	7.715	0,20	0,40	0-1
Estudiante	7.715	0,05	0,21	0-1
Trabajador doméstico	7.715	0,09	0,28	0-1
Saludable	7.738	0,75	0,43	0-1
Enfermo crónico	7.728	0,30	0,46	0-1
Grado de asistencia primaria	7.603	2,68	4,32	0-90
Grado de asistencia especializada	7.709	0,92	2,01	0-30
Grado de asistencia hospitalaria	7.741	0,10	0,39	0-7
Grado de asistencia sanidad pública	7.744	4,16	5,77	0-93

*Nota:* DT = desviación típica; Min = Mínimo; Max = Máximo. Adaptado de Centro de Investigaciones Sociológicas, Barómetro Sanitario 2015.

<sup>a</sup>La categoría otros incluye personas divorciadas, separadas y viudas. <sup>b</sup>La categoría estudios primarios incluye personas sin estudios. <sup>c</sup>La categoría jubilado incluye pensionistas.

Como muestran los datos, la mayoría de estas variables son de naturaleza discreta. Las dos únicas variables de carácter continuo son la edad, que está en el intervalo entre 18 y 97 años, así como el número de veces que las personas han declarado utilizar algún servicio del sistema sanitario público español en los últimos 12 meses. Las variables de tipo discreto que adoptan más de dos categorías se incorporan al modelo como *dummies*.

La característica estado civil está formada por las categorías casado, soltero y otros. En esta última se incluyen viudos, separados o divorciados. Más del 50% de los encuestados declararon estar casados, mientras que el 31% está soltero.

El nivel de estudios recoge los estudios de más alto nivel oficial cursado con independencia de que los haya terminado o no. Está formado por estudios primarios, secundarios y terciarios. La categoría estudios primarios incluye también a personas sin estudios. Los secundarios incluyen secundaria de primer y segundo ciclo, así como Formación Profesional y otros estudios, mientras que nivel terciario hace referencia a estudios universitarios o superiores. El 56% declaró tener estudios secundarios, mientras que el 20% tiene estudios superiores.

Para el tamaño del municipio tomamos como referencia el número de habitantes de la población a la que pertenece la persona. Es una variable dicotómica que considera rural si la persona vive en un municipio de 10.000 o menos habitantes y urbano si el municipio lo componen más de 10.000 habitantes. El 80% reside en municipios urbanos.

El país de nacimiento se ha mantenido como lo recoge la encuesta, en la que se distinguen dos alternativas, una de ellas si la persona ha nacido en España y la otra si ha nacido en el extranjero. El 13% de los encuestados declaró haber nacido en el extranjero.

La situación laboral está formada por cinco categorías y hace referencia a la situación laboral en la que se encontraba la persona en el momento de elaboración de la encuesta. La categoría *jubilado* incluye a jubilados y pensionistas que han trabajado o no anteriormente, mientras que la categoría *parado* agrupa a personas que han trabajado antes o que buscan su primer empleo. *Trabajador doméstico* se refiere a aquellas personas que realizan tareas domésticas no remuneradas. El 43% declaró ser trabajador, el 24% jubilado y el 20% parado. Tan solo el 5% son estudiantes.

La variable *saludable* hace referencia a la salud autopercebida del individuo. Es una variable que toma el valor 0 si el encuestado ha declarado tener una salud muy mala, mala o regular, y 1 si ha declarado tener una salud buena o muy buena. El 76% de la muestra ha declarado tener una buena o muy buena salud autopercebida. En cuanto a *enfermo crónico* muestra si la persona padece una enfermedad crónica.

## **4. Resultados**

### **4.1. Servicios del sistema sanitario público español**

La Tabla 7 recoge los resultados del análisis de regresión del modelo especificado en la ecuación (8) para cada uno de los tres servicios del sistema sanitario público español analizados, esto es, atención primaria, especializada y hospitalaria. Para cada caso, hemos

estimado un modelo probit ordenado y otro con el método POLS. Para el probit ordenado presentamos los resultados de los coeficientes del modelo, ya que los signos son directamente interpretables (Cameron y Trivedi, 2009).

Clasificamos cada factor no clínico en función de su inclusión en los dominios identificados en el término *Responsiveness*. También, hemos omitido los coeficientes estimados de aquellas variables socioeconómicas que no muestran significatividad en ninguno de los tres tipos de servicios a fin de simplificar la lectura de los resultados. Esto sucede con estado civil, situación laboral, enfermedad crónica y número de veces que el ciudadano acude al servicio.

En primer lugar, observamos que los parámetros estimados por ambos métodos no presentan diferencias, ni en el signo ni en la significatividad de los coeficientes en ninguno de los tres tipos de servicios. En todos los casos, la significatividad conjunta del modelo es alta en su conjunto ( $p\text{-valor} < 0,000$ ). El coeficiente de determinación de la regresión POLS para el servicio de atención primaria es 0,530; para el servicio de atención especializada es 0,419 y para la hospitalaria 0,423. Aunque los ajustes del modelo puedan resultar bajos, como indican van Praag y Ferrer-i-Carbonell (2008), en temas de satisfacción, más que la búsqueda de un modelo que trate de ajustar perfectamente los datos, el objetivo es validar estadísticamente su parte estructural, esto es, confirmar si las variables explicativas introducidas son capaces de explicar la satisfacción.

Los datos muestran que la mayoría de los factores sanitarios de carácter no clínico se relacionan de forma positiva y significativa con el nivel de satisfacción en todos los servicios públicos analizados. Para el servicio de atención primaria, cuanto más satisfechas están las personas con factores como los consejos que recibe del personal médico, la confianza y seguridad transmitida, el tiempo dedicado por el personal médico, la información recibida, el trato recibido, la atención prestada por el personal de enfermería, el tiempo de espera de cita y el tiempo de espera de pruebas, mayor es su satisfacción global con el servicio.

Tabla 7

*Análisis de regresión de la satisfacción con los servicios sanitarios públicos de España 2015*

Variable dependiente:	Primaria		Especializada		Hospitalaria	
Satisfacción con la atención	Probit	POLS	Probit	POLS	Probit	POLS
<i>Comunicación Médico-Paciente</i>						
Consejos del personal médico	0,080** (0,034)	0,051** (0,022)	0,039 (0,032)	0,027 (0,023)	0,054 (0,036)	0,036 (0,026)
Confianza y seguridad	0,254*** (0,041)	0,168*** (0,027)	0,164*** (0,041)	0,119*** (0,031)	-	-
Tiempo dedicado por el personal médico	0,155*** (0,034)	0,095*** (0,021)	0,228*** (0,034)	0,162*** (0,024)	-	-
Conocimiento y seguimiento	-0,025 (0,041)	-0,015 (0,026)	-	-	-	-
Información recibida	0,205*** (0,044)	0,134*** (0,028)	0,112*** (0,040)	0,080*** (0,029)	0,194*** (0,041)	0,140*** (0,031)
<i>Dignidad</i>						
Trato recibido	0,343*** (0,034)	0,217*** (0,022)	0,188*** (0,036)	0,136*** (0,026)	-	-
Atención prestada por el personal de enfermería	0,104*** (0,029)	0,064*** (0,019)	-	-	-	-
Cuidados y atención del personal médico	-	-	-	-	0,222*** (0,043)	0,158*** (0,031)
Cuidados y atención del personal de enfermería	-	-	-	-	0,158*** (0,041)	0,110*** (0,029)
<i>Atención rápida</i>						
Tiempo de espera cita	0,131*** (0,028)	0,082*** (0,018)	0,148*** (0,034)	0,106*** (0,025)	-	-
Tiempo de espera pruebas	0,068** (0,026)	0,041** (0,016)	0,163*** (0,034)	0,113*** (0,025)	-	-
Tiempo de espera ingreso no urgente	-	-	-	-	0,250*** (0,024)	0,177*** (0,017)
<i>Calidad de las instalaciones básicas</i>						
Número de personas por habitación	-	-	-	-	0,139*** (0,024)	0,096*** (0,017)
<i>Calidad de las instalaciones técnicas</i>						
Equipamiento y medios tecnológicos	-	-	-	-	0,107*** (0,027)	0,075*** (0,020)
Edad	0,001 (0,002)	0,000 (0,001)	0,003 (0,002)	0,002 (0,001)	0,005** (0,002)	0,003** (0,001)
Mujer	0,058* (0,032)	0,037* (0,020)	-0,030 (0,032)	-0,025 (0,023)	0,000 (0,036)	-0,008 (0,026)
<i>Nivel de Estudios</i>						
Primarios	0,146*** (0,048)	0,090*** (0,030)	0,067 (0,047)	0,045 (0,034)	0,086 (0,058)	0,063 (0,041)
Terciarios	-0,013 (0,040)	-0,007 (0,025)	-0,021 (0,039)	-0,015 (0,028)	0,113*** (0,043)	0,082*** (0,031)
Urbano	0,097** (0,039)	0,063** (0,025)	0,057 (0,037)	0,042 (0,027)	0,018 (0,042)	0,006 (0,030)
Extranjero	0,046 (0,052)	0,027 (0,033)	0,235*** (0,054)	0,168*** (0,039)	0,201*** (0,064)	0,144*** (0,046)
Saludable	0,094** (0,044)	0,057** (0,027)	0,052 (0,042)	0,036 (0,030)	0,068 (0,050)	0,044 (0,035)
Constante	-	-0,178*** (0,057)	-	-0,148** (0,064)	-	0,281*** (0,072)
Estado civil (3)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Situación laboral (5)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Enfermo crónico (2)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Asistencia servicio público	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Observaciones	6.121	6.121	5.810	5.810	4.599	4.599
p-valor del modelo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Pseudo-R <sup>2</sup> /R <sup>2</sup>	0,196	0,530	0,136	0,419	0,139	0,423

*Nota:* AAPP = Administraciones Públicas. Errores estándar robustos entre paréntesis. Adaptado de Centro de Investigaciones Sociológicas, Barómetro Sanitario 2015.

\*\*\* p<0,01; \*\* p<0,05; \* p<0,10.

Esos mismos factores también tienen un efecto positivo y significativo en la satisfacción con el servicio de atención especializada excepto por los consejos del personal médico que no tiene influencia. En el servicio de atención hospitalaria, influyen positivamente en la satisfacción global con el servicio que la persona tenga una experiencia satisfactoria con la información recibida, los cuidados y atención del personal médico y de enfermería, el tiempo de espera de ingreso no urgente, el número de personas por habitación y el equipamiento y medios tecnológicos. Los consejos del personal médico tampoco tienen influencia para el servicio hospitalario.

En relación a las variables socioeconómicas, la edad incide de forma significativa y positiva en la atención hospitalaria, pero no influye en el resto de servicios. Las mujeres están más satisfechas que los hombres con la atención primaria ( $p\text{-valor}<0,1$ ), al igual que sucede con quienes habitan en municipios urbanos y con aquellos que se autoperceben como saludables. Las personas extranjeras están significativamente más satisfechas que las españolas con los servicios de atención hospitalaria y especializada pero no ocurre lo mismo con la atención primaria, donde no se aprecia ningún efecto.

La variable nivel de estudios muestra que las personas con estudios primarios o sin estudios están significativamente más satisfechas con los servicios de atención primaria que quienes tienen estudios secundarios ( $p\text{-valor}<0,01$ ). En cambio, en la atención hospitalaria, tener más estudios incrementa la satisfacción con el servicio. Para el servicio de atención especializada el nivel de estudios no afecta a la satisfacción de las personas.

El valor de los coeficientes estimados en la aproximación POLS nos indican que el trato recibido, la confianza y seguridad que transmite el médico y la información recibida sobre el problema de salud son los factores más influyentes en la satisfacción con el servicio de atención primaria. Los menos relevantes son los consejos del personal médico y el tiempo que se tarda en hacer las pruebas diagnósticas.

En la atención especializada, el factor más influyente es el tiempo dedicado por el personal médico a cada enfermo seguido del trato recibido por el personal sanitario. El menos relevante es la información recibida sobre el problema de salud. En cuanto a la satisfacción de las personas con el servicio en hospitales públicos, los aspectos más influyentes son el tiempo que se tarda para un ingreso no urgente, así como los cuidados y la atención por parte del personal médico. En este caso, los que presentan un menor peso son el número de personas que comparte habitación y el equipamiento y medios tecnológicos existentes en los hospitales.

## 4.2. Sistema sanitario público español en su conjunto

La Tabla 8 muestra los resultados de las regresiones con la ecuación (9) de satisfacción con el sistema sanitario público español en su conjunto. Incluye las estimaciones tanto con el probit ordenado como con el POLS. Como ocurre con el análisis por servicios, los resultados obtenidos por ambos métodos de estimación muestran resultados idénticos, tanto en el signo como en la significatividad de los coeficientes. Para las variables de carácter socioeconómico sin influencia sobre la satisfacción global, no se ha reportado el valor de los coeficientes.

Los resultados muestran que todos los dominios del término *Responsiveness* identificados inciden positiva y significativamente en la satisfacción de las personas con el sistema sanitario público español, excepto la calidad con las instalaciones básicas que no tiene efecto ( $p\text{-valor}>0,1$ ). Las personas con mayor satisfacción en los dominios de atención rápida, dignidad, comunicación entre médico y paciente, comunicación entre AAPP y ciudadanos o calidad de las instalaciones técnicas están más satisfechas con el sistema en su conjunto.

Las características socioeconómicas, edad, género, estado civil, situación laboral o enfermedad crónica no son significativas. En cambio, se aprecia que las personas con un nivel terciario de estudios están más satisfechas que quienes poseen secundarios. Además, quienes residen en municipios urbanos (más de 10.000 habitantes), las personas nacidas en el extranjero y las que declaran tener una salud autopercebida buena o muy buena están más satisfechas con el sistema sanitario en su conjunto.

Para conocer el peso de cada dominio en la satisfacción global con el sistema sanitario, calculamos los betas estandarizados, ya que en este caso no todas las variables están en la misma escala. La Tabla 9 muestra los betas estandarizados de cada una de las variables significativas del modelo POLS. Podemos apreciar que la satisfacción con la atención rápida es la dimensión más influyente en la satisfacción de las personas con el sistema sanitario público español junto con la dignidad. Por otro lado, los factores menos influyentes son las dos dimensiones relacionadas con la comunicación, tanto la que se produce entre médico y paciente como la que tiene lugar entre AAPP y ciudadanos.

Tabla 8

*Análisis de regresión de la satisfacción con el sistema sanitario público español 2015*

Variable dependiente: Satisfacción con Sistema sanitario público español	Probit	POLS
<i>Responsiveness</i>		
Comunicación: Médico-Paciente	0,530** (0,239)	0,389** (0,170)
Comunicación: AAPP-Ciudadanos	0,218*** (0,041)	0,143*** (0,029)
Dignidad	1,187*** (0,242)	0,794*** (0,173)
Calidad de las instalaciones básicas	0,000 (0,025)	0,007 (0,018)
Calidad de las instalaciones técnicas	0,134*** (0,027)	0,103*** (0,020)
Atención rápida	1,648*** (0,156)	1,066*** (0,112)
<i>Nivel de Estudios</i>		
Primarios	0,082 (0,061)	0,055 (0,044)
Terciarios	0,143*** (0,047)	0,087** (0,035)
Urbano	0,120** (0,047)	0,069** (0,034)
Extranjero	0,237*** (0,075)	0,190*** (0,054)
Saludable	0,101* (0,054)	0,068* (0,039)
Constante	-	-1,743*** (0,116)
Edad	Sí	Sí
Mujer (2)	Sí	Sí
Estado civil (3)	Sí	Sí
Situación laboral (5)	Sí	Sí
Enfermo crónico (2)	Sí	Sí
Grado de asistencia sanidad pública	Sí	Sí
N	3.773	3.773
p-valor modelo	0,000	0,000
Pseudo-R <sup>2</sup> /R <sup>2</sup>	0,100	0,289

*Notas:* AAPP = Administraciones Públicas. Errores estándar robustos entre paréntesis. Adaptado de Centro de Investigaciones Sociológicas, Barómetro Sanitario 2015.

\*\*\* p<0,01; \*\* p<0,05; \* p<0,1.

Tabla 9

*Betas estandarizados de la regresión POLS del modelo de satisfacción con el sistema sanitario público español 2015*

Dominios <i>Responsiveness</i>	Betas estandarizados
Comunicación: Médico-Paciente	0,073
Comunicación: AAPP-Ciudadanos	0,076
Dignidad	0,146
Calidad de las instalaciones técnicas	0,112
Atención rápida	0,237

*Notas:* AAPP = Administraciones Públicas. Adaptado de Centro de Investigaciones Sociológicas, Barómetro Sanitario 2015.

## 5. Conclusiones

En este trabajo estudiamos la influencia de los factores sanitarios de carácter no clínico en la satisfacción global de las personas con los servicios públicos de atención primaria, especializada y hospitalaria en España, así como con el sistema sanitario público en su conjunto. Para ello, hemos empleado los microdatos del Barómetro Sanitario de 2015. De entre las diferentes herramientas metodológicas, hemos optado por un probit ordenado, muy común en la literatura y por el método POLS, una técnica utilizada en los estudios más recientes de bienestar subjetivo (Bárcena-Martín et al., 2016; Blázquez y Budría, 2014). Esta segunda técnica ofrece resultados que no presentan diferencias relevantes con el probit ordenado y genera coeficientes fácilmente interpretables. La estimación de los modelos con estas dos técnicas alternativas nos ha permitido contrastar la robustez de nuestros resultados. Además, para el análisis de la satisfacción con el sistema sanitario en su conjunto, nos hemos apoyado en el enfoque conceptual de los dominios de *Responsiveness* desarrollados por la OMS (véase Valentine et al., 2003), dado que así abarcamos el conjunto de posibles interacciones entre el sistema de salud español y la ciudadanía.

En primer lugar, en línea con van Praag y Ferrer-i-Carbonell (2008), los resultados confirman que tanto los signos como la significatividad de los coeficientes obtenidos mediante el probit ordenado y el POLS son similares en todos los modelos estimados.

En segundo lugar, los resultados del análisis de los determinantes de la satisfacción de las personas en los diferentes servicios sanitarios estudiados muestran que la mayoría de los factores sanitarios no clínicos estudiados influyen positivamente en la satisfacción global de las personas con el servicio. No obstante, los aspectos determinantes de dicha satisfacción difieren en función del servicio analizado, según se recoge a continuación:

- En el servicio de atención primaria, tal y como concluyen Mira et al. (2002), el trato recibido del personal sanitario es el aspecto más relevante para que las personas estén satisfechas. Este factor es el segundo mejor valorado por las personas con una valoración media de 7,60 sobre 10.
- En el servicio de atención especializada, el tiempo dedicado por el personal médico es el factor con mayor repercusión en la satisfacción. No obstante, es de los menos valorados por los encuestados con una valoración media de 6,67 sobre 10.
- En el servicio de atención hospitalaria, el factor con mayor impacto sobre la satisfacción es el tiempo de espera por ingreso no urgente. Sin embargo, este factor es el aspecto peor valorado con una valoración media de 4,65 sobre 10. Esto podría

estar contribuyendo a que el servicio de atención hospitalaria reciba la valoración más baja de los tres. En cambio, la satisfacción con los equipamientos y medios tecnológicos, que es el más valorado por los encuestados (valoración media de 7,73), aunque incide en la satisfacción de las personas con el servicio hospitalario, es el segundo factor no clínico con menor poder de predicción (después de consejos del personal médico). Esto podría deberse a lo que la literatura señala como la dificultad del paciente de valorar la influencia que pueden tener los aspectos de carácter técnico en su salud (Sitzia y Wood, 1997).

- Los factores socioeconómicos tales como el estado civil, la situación laboral, la presencia de enfermedad crónica o el grado de asistencia al servicio no tienen influencia en la satisfacción. Sin embargo, las mujeres, los que tienen estudios primarios, los que viven en municipios urbanos (más de 10.000 habitantes) y los que se consideran saludables, están más satisfechos con la atención primaria. Los nacidos en el extranjero están más satisfechos con la atención especializada, mientras que los de mayor edad, los que tienen estudios terciarios y los nacidos en el extranjero están más satisfechos con la atención hospitalaria.

En tercer lugar, todos los dominios del concepto *Responsiveness* influyen positivamente en la satisfacción con el sistema sanitario público español en su conjunto, excepto la calidad de las instalaciones básicas. Los dominios más determinantes para el incremento de la satisfacción con el sistema sanitario son la atención rápida y la dignidad. En cambio, los factores relacionados con la atención rápida son los menos valorados en todos los servicios de atención analizados. También, aquellas personas que perciben que las autoridades sanitarias ofrecen suficiente información sobre aspectos como los servicios prestados, los derechos del paciente o las leyes y medidas sanitarias aprobadas, muestran una mayor satisfacción con el sistema sanitario en su conjunto. En cuanto a la relación entre factores socioeconómicos y la satisfacción con el sistema sanitario público español, tener niveles más altos de estudios, haber nacido en el extranjero, vivir en municipios urbanos y declararse saludable conducen a reportar niveles de satisfacción significativamente más altos.

Por último, de los resultados de nuestro trabajo podrían derivarse algunas implicaciones para el diseño y seguimiento de las políticas públicas de sanidad. En relación con los factores sanitarios de carácter no clínico, las políticas públicas en materia de salud en España deberían enfocarse de manera diferente para cada servicio de atención. Así, para lograr una mayor satisfacción de las personas con los servicios de atención primaria en España debe asegurarse, fundamentalmente, que el personal médico inspire confianza y seguridad y, además, que

mantenga un trato adecuado hacia el paciente. En el servicio de especialista es aconsejable aumentar el tiempo que el personal médico le dedica a cada enfermo y mejorar el trato recibido. En la atención hospitalaria pública es adecuado reducir los tiempos de espera y tener en cuenta que una mejora de los equipamientos y medios tecnológicos, va a ser bien valorada por las personas, en cambio no va a ser tan determinante en su satisfacción global.

En cuanto al sistema sanitario en su conjunto es fundamental potenciar una atención rápida y garantizar la dignidad del paciente. Así, habría que reducir los tiempos de espera, ya que son los factores peor valorados por las personas y, en cambio, los más influyentes en su satisfacción. Además, es conveniente asegurar la satisfacción de las personas en factores como el trato, la atención y los cuidados recibidos por el personal médico y de enfermería para mejorar la calidad global del sistema sanitario público español.

### **Agradecimientos**

Este trabajo ha sido financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad de España y el Fondo de Desarrollo Regional Europeo (ECO2015-66553-R).

## Referencias

- Andaleeb, S. S. (2001). Service quality perceptions and patient satisfaction: a study of hospitals in a developing country. *Social Science & Medicine*, 52(9), 1359–1370.
- Bárcena-Martín, E., Cortés-Aguilar, A., y Moro-Egido, A. I. (2016). Social comparisons on subjective well-being: The role of social and cultural capital. *Journal of Happiness Studies*, 1–25.
- Blanco-Abril, S., Sánchez-Vicario, F., Chinchilla-Nevado, M. A., Cobrero-Jimenez, E. M., Mediavilla-Durango, M., Rodríguez-Gonzalo, A., y Cuñado-Barrio, A. (2010). Satisfacción de los pacientes de urgencias con los cuidados enfermeros. *Enfermería Clínica*, 20(1), 23-31.
- Blázquez Cuesta, M., y Budría, S. (2014). Deprivation and Subjective Well-Being: Evidence from Panel Data. *Review of Income and Wealth*, 60(4), 655–682.
- Bleich, S. N., Özaltin, E., y Murray, C. J. L. (2009). How does satisfaction with the health-care system relate to patient experience? *Bulletin of the World Health Organization*, 87(4), 271–278.
- Blendon, R. J., Leitman, R., Morrison, I., y Donelan, K. (1990). Satisfaction with health systems in ten nations. *Health Affairs*, 9(2), 185–192. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.9.2.185>
- Budria, S., y Ferrer-i-Carbonell, A. (2012). Income comparisons and non-cognitive skills. *IZA DP No. 6419*, 1-31.
- Cameron, A. C., y Trivedi, P. K. (2009). *Microeconometrics using stata*. Texas: Stata Press Publication.
- Conway, T., y Willcocks, S. (1997). The role of expectations in the perception of health care quality: developing a conceptual model. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 10(3), 131–140.
- Crow, R., Gage, H., Hampson, S., Hart, J., Kimber, A., Storey, L., y Thomas, H. (2002). The measurement of satisfaction with healthcare: implications for practice from a systematic review of the literature. *Health Technology Assessment*, 6(32), 1–4.
- Donabedian, A. (1980). *Explorations in quality assessment and monitoring: the definition of quality and approaches to assessment*. Health Administration Press.
- Eiriz, V., y Figueiredo, J. A. (2005). Quality evaluation in health care services based on customer-provider relationships. *International journal of health care quality assurance*, 18(6), 404–412.

- Elliott, M. N., Kanouse, D. E., Edwards, C. A., y Hilborne, L. H. (2009). Components of Care Vary in Importance for Overall Patient-Reported Experience by Type of Hospitalization: *Medical Care*, 47(8), 842-849.
- Ferrer-i-Carbonell, A., y Frijters, P. (2004). How important is methodology for the estimates of the determinants of happiness? *The Economic Journal*, 114(497), 641–659.
- Hekkert, K. D., Cihangir, S., Kleefstra, S. M., van den Berg, B., y Kool, R. B. (2009). Patient satisfaction revisited: a multilevel approach. *Social Science & Medicine*, 69(1), 68–75.
- Mira, J. J., Rodríguez-Marín, J., Peset, R., Ybarra, J., Pérez-Jover, V., Palazón, I., y Llorca, E. (2002). Causas de satisfacción y de insatisfacción de los pacientes en hospitales y atención primaria. *Revista de Calidad Asistencial*, 17(5), 273-283.
- Mira, José Joaquín, Galdón, M., García, E. I., Velasco, M. V., Lorenzo, S., Vitaller, J., ... Buil, J. A. (1999). ¿Qué hace que los pacientes estén satisfechos? Análisis de la opinión de pacientes y profesionales mediante la técnica Delphi. *Revista Calidad Asistencia*, 14, 165–177.
- Naidu, A. (2009). Factors affecting patient satisfaction and healthcare quality. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 22(4), 366–381.
- O'Malley, A. J., Zaslavsky, A. M., Hays, R. D., Hepner, K. A., Keller, S., y Cleary, P. D. (2005). Exploratory factor analyses of the CAHPS® hospital pilot survey responses across and within medical, surgical, and obstetric services. *Health Services Research*, 40(6), 2078–2095.
- Parra Hidalgo, P., Bermejo Alegría, R. M., Más Castillo, A., Hidalgo Montesinos, M. D., Gomis Cebrián, R., y Calle Urra, J. E. (2012). Factores relacionados con la satisfacción del paciente en los servicios de urgencias hospitalarios. *Gaceta Sanitaria*, 26(2), 159-165.
- Ramsaran-Fowdar, R. R. (2005). Identifying health care quality attributes. *Journal of Health and Human Services Administration*, 27(4), 428–443.
- Schoenfelder, T., Klewer, J., y Kugler, J. (2011). Determinants of patient satisfaction: a study among 39 hospitals in an in-patient setting in Germany. *International Journal for Quality in Health Care*, 23(5), 503–509.
- Serrano-del Rosal, R., y Loriente-Arín, N. (2008). La anatomía de la satisfacción del paciente. *Salud Pública de México*, 50(2), 162–172.
- Silvestro, R. (2005). Applying gap analysis in the health service to inform the service improvement agenda. *International Journal of Quality y Reliability Management*, 22(3), 215–233.
- Sitzia, J., y Wood, N. (1997). Patient satisfaction: a review of issues and concepts. *Social Science & Medicine*, 45(12), 1829–1843.

- Swan, J. E., Richardson, L. D., y Hutton, J. D. (2003). Do appealing hospital rooms increase patient evaluations of physicians, nurses, and hospital services? *Health Care Management Review*, 28(3), 254–264.
- Turner, P. D., y Pol, L. G. (1995). Beyond patient satisfaction. *Journal of Health Care Marketing*, 15(3), 45-53.
- Valentine, N. B., de Silva, A., Kawabata, K., Darby, C., Murray, C. J., Evans, D. B., ... Evans, D. (2003). Health system responsiveness: concepts, domains and operationalization. En C. J. L. Murray y D. B. Evans, *Health systems performance assessment: debates, methods and empiricism* (pp. 573–596). Geneva: World Health Organization.
- Valentine, N., Darby, C., y Bonsel, G. J. (2008). Which aspects of non-clinical quality of care are most important? Results from WHO's general population surveys of «health systems responsiveness» in 41 countries. *Social Science & Medicine*, 66(9), 1939–1950.
- van Praag, B. M. S., y Ferrer-i-Carbonell, A. (2008). *Happiness quantified: a satisfaction calculus approach*. Oxford: Oxford University Press.
- Ware, J. E. (1992). Measures for a new era of health assessment. En J. E. Ware y A. L. Stewart (Eds.), *Measuring Functioning and Well-Being: The Medical Outcomes Study Approach*. Durham: Duke University Press.
- Wooldridge, J. M. (2014). *Introducción a la econometría: un enfoque moderno* (5ª ed). México: Cengage Learning.
- Xesfingi, S., y Vozikis, A. (2016). Patient satisfaction with the healthcare system: Assessing the impact of socio-economic and healthcare provision factors. *BMC Health Services Research*, 16(94), 1-7.