



Estudio

Coste-Efectividad de la Atención Especializada en Ostomía

¿Es la enfermería española especializada
en ostomía coste-efectiva?

Realizado por:

antäe

Para:

 Hollister

ESTUDIO COSTE EFECTIVIDAD DE LA ATENCIÓN ESPECIALIZADA EN OSTOMÍA

Dirección del estudio: Instituto Antae

Investigadores principales:

Silvina Cancio López – Lda. CC. Económicas

Dra. Cristina Coca – Dra. en Psicología

Ignacio Fdez de Larrinoa – Ldo. Psicología

Raquel Serrano Gómez – Lda. Psicología – Coordinadora proyectos Instituto Antae

Dr. Manuel García Goñi – PhD Boston University- *Profesor Titular de Economía Aplicada (Universidad Complutense de Madrid)*, Profesor Visitante de Economía de la Salud en Instituto de Empresa, Universidad Carlos III de Madrid, Erasmus University, Hibernia College, o Innsbruck Management Centre entre otros.

Promotor: Hollister Ibérica, S.A.



Comité científico asesor:

D^a. Inmaculada Davin Durban

H.U. Vall d' Hebrón (Barcelona)

D^a. M^a Adelina Fernández García

Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (Pontevedra)

D^a. Ana M^a González Buenadicha

H.U. del Henares (Madrid)

D^a. Concepción González García

H.U. de León (León)

D^a. María del Carmen Martínez Costa

H.U. Virgen Macarena (Sevilla)

D^a. Carmen Mojarrieta Uranga

H.U. Ramón y Cajal (Madrid)

D. Antonio Juan Pérez Fernández

H.G.B. Santa Ana de Motril (Granada)

D^a. M^a Teresa San Emeterio Izacelaya

H.U. Cruces (Vizcaya)

D^a. Gloria Vaquer Casas

H.U. Dr. Josep Trueta (Gerona)

D^a. M^a Ermita Vidal Calvo

H. Clínico Univ. de Salamanca (Salamanca)

Investigadores de campo:

Este estudio ha sido posible gracias a la generosidad y colaboración de los profesionales de enfermería, como investigadores que han apostado por un estudio innovador que permita poner de manifiesto la inestimable labor que realizan con sus pacientes, disminuyendo y aliviando el sufrimiento asociado a una ostomía y facilitando con su educación y apoyo emocional una vida con mayor dignidad y bienestar. (Ver Anexo)



El Estudio Coste-Efectividad de la Atención Especializada en Ostomía está avalado por la Sociedad Española de Enfermería Experta en Estomaterapia.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN:	Pág. 4
1.1. Justificación	Pág. 4
1.2. La ostomía y el papel de la enfermería especializada	Pág. 4
1.3. Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS)	Pág. 5
1.4. Estudios de coste-efectividad	Pág. 6
2. OBJETIVO DEL ESTUDIO	Pág. 7
3. METODOLOGÍA	Pág. 7
3.1. Metodología general del estudio	Pág. 7
3.1.1. Sujetos	Pág. 7
3.2. Metodología Calidad de Vida	Pág. 7
3.3. Metodología coste-efectividad	Pág. 8
4. MUESTRA, DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS E INFORMACIÓN CLÍNICA	Pág. 9
4.1. Muestra obtenida	Pág. 9
4.2. Datos sociodemográficos	Pág. 9
4.3. Información Clínica	Pág. 9
5. RESULTADOS DE CALIDAD VIDA	Pág. 10
5.1. Descriptivos.	Pág. 10
5.1.1. EQ-5D	Pág. 10
5.1.2. Montreux	Pág. 12
6. RESULTADOS DEL REGISTRO EVOLUTIVO	Pág. 13
6.1. Registro de complicaciones debidas a la ostomía	Pág. 13
7. RESULTADOS ANÁLISIS COSTE-EFECTIVIDAD	Pág. 17
7.1. Análisis de datos	Pág. 17
7.1.1. Cálculo del coste medio	Pág. 17
7.2. El análisis coste-efectividad	Pág. 18
8. SÍNTESIS Y CONCLUSIONES GENERALES DEL ESTUDIO	Pág. 19
9. ANEXO	Pág. 22
9.1. Datos cálculo de costes	Pág. 22
9.2. Investigadores de campo y centros hospitalarios participantes	Pág. 23

2. INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

En las últimas décadas ha aumentado el interés de los profesionales sanitarios por la aplicación de intervenciones, fundamentadas en los principios de la **Medicina Basada en la Evidencia**. Las publicaciones científicas relacionadas con pruebas diagnósticas, tratamientos y guías de práctica clínica basadas en la Medicina Basada en la Evidencia se han multiplicado exponencialmente.

No obstante, surgen dificultades cuando estas prácticas requieren una importante inversión, ya que conllevan una redistribución organizativa de los recursos disponibles, y/o la dotación de un número mayor de personal especializado.

Las últimas propuestas de la Medicina Basada en la Evidencia han cambiado el planteamiento, yendo de la eficacia a la eficiencia, y considerando por tanto, la efectividad de las intervenciones. Es decir, además de determinar si una **intervención funciona** de acuerdo con las pautas del protocolo clínico, determinar también que los datos avalen los resultados en la aplicación clínica real, **maximizando los beneficios obtenidos con los recursos empleados en la organización sanitaria**.

En este escenario se han propuesto los **análisis de coste-efectividad**. Para llevarlos a cabo, la literatura recomienda un tipo específico de análisis, denominado **análisis de coste-utilidad**, donde los resultados se miden en años de vida ajustados por calidad (AVAC).

Siguiendo estas propuestas, y aplicándolas al ámbito específico de atención a **pacientes ostomizados**, el presente estudio pretende dar respuesta a la siguiente pregunta:

¿Existen diferencias en la valoración coste-efectividad, en el tratamiento habitualmente recibido por los pacientes ostomizados, con atención especializada en ostomía y sin atención especializada en ostomía?

Para ello se han llevado a cabo DOS ejercicios de análisis complementarios que presentamos en el presente informe: en primer lugar un estudio de Calidad de Vida (CVRS) para posteriormente utilizando estos resultados poder realizar los cálculos de coste-efectividad donde evaluamos si el coste de contratar este tipo de enfermería especializada está justificado en términos de ahorro en otro tipo de costes sanitarios directos entre ambos grupos.

1.2 La ostomía y el papel de la enfermería especializada

Una ostomía es una operación quirúrgica en la que se practica una abertura (estoma) en la pared abdominal para dar salida a una víscera al exterior, como el tracto intestinal o uno o ambos uréteres. Las heces o la orina en tal caso se recogen en un dispositivo diseñado especialmente para ello.

Podemos diferenciar tres tipos de ostomías:

- Ileostomía: cuando es el íleon el que se desvía hacia el exterior.
- Colostomía: cuando es el colon el que se desvía hacia el exterior.
- Urostomía: cuando uno o los dos uréteres son desviados hacia el exterior.

Después de que un paciente recibe una ostomía, lo único que cambia del proceso de digestión es la vía de eliminación de las heces que ahora saldrán por el estoma (dependiendo del tipo de estoma). Esto implica el cuidado e higiene del estoma y la utilización de bolsas específicas para recoger la deposición. Eso supone una labor de aprendizaje en la colocación de la bolsa, y que aunque en el tiempo será asumida como una tarea sencilla, es necesario que el paciente preste especial atención en los primeros días y semanas y que tenga un cuidado especial con la higiene diaria.

Asimismo, se aconseja que los pacientes ostomizados sigan una serie de recomendaciones que tienen

que ver con los hábitos alimenticios, como seguir una dieta variada y sana (distinta en función de la ostomía recibida), comer despacio y masticar bien los alimentos para reducir los gases, comer cinco o seis veces al día poca cantidad o evitar las comidas copiosas.

Aunque las funciones del organismo continúan funcionando igual que antes de la intervención, el hecho de que en lugar de una cicatriz se tenga un orificio produce un gran impacto emocional y una ruptura del esquema corporal. Éste es un tema de suma importancia ya que es necesario que el paciente aprenda a reconocer su nueva imagen.

En definitiva, el paciente ostomizado debe acostumbrarse cuanto antes a su nueva condición física, y para ello debe aprender a manejar y cambiar las bolsas minimizando el coste psicológico, ya que si no se produce la adecuada aceptación, el manejo es peor y puede derivar en complicaciones. Para ayudar al paciente en esta transición, los servicios sanitarios de los hospitales funcionan de distinta manera. En algunos de ellos se ha contratado enfermería especializada, mientras que en otros no.

Una enfermera/o especializada/o o estomaterapeuta es un profesional que ocupa su tiempo en ayudar a pacientes que han recibido o van a recibir la ostomía, pero que cuando no tiene pacientes de este tipo tiene las funciones de enfermería de planta.

1.3 Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)

En las últimas décadas se ha producido un fuerte incremento de la esperanza de vida, y con él, han tomado mayor importancia el control de las patologías crónicas y degenerativas ya que estas suponen el reto más importante para los sistemas sanitarios. De hecho, el coste derivado de la atención a enfermos crónicos supone alrededor del 75% del gasto sanitario total, que ha escalado hasta alrededor del 9.5% del PIB en el caso de España.

La evolución del gasto sanitario y de los enfermos crónicos es por tanto un motivo de preocupación para políticos sanitarios e investigadores, y diferentes esfuerzos han mostrado cómo una buena proporción del incremento del gasto se debe al mayor coste de los avances terapéuticos, y cómo estos se centran, cada vez más, en la mejora de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de las personas.

Es por tanto necesario realizar una evaluación de cómo las distintas innovaciones, ya sean tecnológicas u organizacionales, afectan a los resultados en salud. La evaluación de dichos resultados es una actividad dirigida a obtener una estimación rigurosa del resultado final de una intervención terapéutica, relativa a su eficacia, efectividad y eficiencia.

Para ello, se han introducido numerosos sistemas de evaluación y escalas clínicas de CVRS para distintas patologías de manera específica o de manera general. Lo cierto es que existen limitaciones a la hora de validar la fiabilidad de las escalas clínicas específicas, y es necesario realizar más estudios en los que se evalúen las características psicométricas de dichas escalas. Por tanto, la aproximación que toma este estudio referida a su análisis coste efectividad tratará sólo con la encuesta general validada y utilizada de manera generalizada en distintos países, que está basada en el **cuestionario de calidad de vida EQ5D**. Se reportan también en la sección de calidad de vida de este informe, aunque sin referirse al análisis Coste-Efectividad, los resultados de otra medida más específica de pacientes ostomizados (**Cuestionario de calidad de vida Montreux**).

La evaluación de la CVRS, a partir de cuestionarios auto-administrados, válidos y fiables, se ha convertido en una actividad ampliamente aceptada y utilizada por los profesionales, siempre que el diseño del muestreo y recogida sean los adecuados. Se puede decir por tanto, que la CVRS implica la evaluación subjetiva sobre la influencia que tiene el estado de salud y los cuidados sanitarios recibidos, sobre el funcionamiento físico, psicológico y social, para realizar las actividades de la vida cotidiana, así como el impacto sobre el nivel de bienestar y satisfacción personal.

De hecho, existe un reconocimiento de común acuerdo entre investigadores que específica que la

evaluación de los resultados en salud se debe centrar cada vez más en la percepción de la salud desde la perspectiva del paciente. Con este objetivo se desarrolló el cuestionario EQ5D, que considera múltiples factores que influyen sobre las diversas dimensiones de salud, como son si los pacientes tienen o no problemas de movilidad, de cuidado personal, para realizar las tareas de la vida cotidiana, dolor o si sufren ansiedad.

Los cuestionarios de CVRS proporcionan a los investigadores de la salud una aproximación subjetiva a la percepción de la salud percibida por los pacientes. Además, esta aproximación puede ser utilizada por los proveedores de salud para obtener información relevante sobre los posibles efectos de una enfermedad en sus pacientes y monitorizar mejor su evolución.

Por otra parte, los agentes de política sanitaria o administración sanitaria también pueden utilizar estas encuestas para evaluar la efectividad de distintos procedimientos y protocolos, como es el caso que nos ocupa en este estudio.

1.4 Estudios de coste-efectividad

Dado que la adopción de nuevas tecnologías o en general de innovaciones en la provisión sanitaria es uno de los determinantes más importantes del crecimiento del gasto sanitario, es necesario que se realice una evaluación de cuánto aportan dichas innovaciones con el objeto de sólo aprobar para su implementación y adopción las que sean coste-efectivas.

Con este objeto se desarrollan los estudios coste-efectividad. La evaluación económica proporciona herramientas para examinar las consecuencias de las innovaciones en dos dimensiones: **clínica y monetaria**. De esta manera, los estudios coste-efectividad se han convertido en una herramienta básica para el análisis de la eficiencia de las intervenciones sanitarias y su utilización, amplia en muchos países, ha sido de menor influencia en otros debido a la escasez y baja calidad de la información disponible, que reduce tanto la validez como la comparabilidad y transparencia de los estudios.

Aunque se han realizado múltiples estudios de coste-efectividad para distintos protocolos y tecnologías sanitarias, no se han encontrado estudios para la evaluación de la efectividad de la labor, y su impacto en salud, de la enfermería especializada en ostomía.

En este sentido este estudio es importante en tanto en cuanto proporciona un comienzo en el análisis para aportar evidencia de la validez de esta labor y sus efectos en los pacientes ostomizados.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

Objetivo general:

Analizar el coste-efectividad de la atención especializada a pacientes con ostomía.

3. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

3.1 Metodología general del Estudio

En este estudio se han comparado **dos muestras** de pacientes. Una de ellas se refiere a pacientes ostomizados en instituciones sanitarias en las que se cuenta **con el seguimiento** especializado en ostomía posterior a la cirugía (**Grupo I**), mientras que la segunda muestra consta de pacientes ostomizados en hospitales en los que **no se cuenta con dicho seguimiento especializado (Grupo II)**. Se compara tanto la **evolución de la calidad de vida** de los pacientes desde la operación hasta tres meses después de ella, medida a través de cuestionarios estandarizados, así como **las complicaciones sanitarias** producidas en esos tres meses y **el coste derivado de la atención sanitaria** requerida para solucionar dichas complicaciones.

3.1.1. Sujetos

Los participantes debían ser mayores de edad, saber leer y escribir, dar su consentimiento por escrito, ser sometidos a una ostomía y en el caso de los pacientes del Grupo I debían recibir un protocolo de atención sanitaria mínima definido previamente.

3.2 Metodología calidad de vida

Para evaluar la Calidad de Vida se han utilizado la escala EQ-5D de CVRS genérica y el índice específico de CVRS en Ostomía Montreux.

Para llevar a cabo las comparaciones entre grupos y entre los distintos momentos de evaluación, y ver si las diferencias observadas son significativas o no, se han realizado varios test de significación, elegidos convenientemente según la naturaleza de los datos y el objetivo que queremos contrastar: las pruebas de Mann-Whitney y de Kolmogorov-Smirnov, para dos muestras independientes; y las pruebas de los rangos de Wilcoxon y de los Signos, para dos muestras relacionadas.

Los test de Mann-Whitney y de Kolmogorov-Smirnov, se han usado para contrastar si las diferencias entre el Grupo I y el Grupo II, medidas en el mismo momento del tiempo (ya sea PRE o POST), tienen el suficiente peso como para poder afirmar, con poco margen de error, que ambas muestras, provienen de distribuciones diferentes. Y por lo tanto, poder intuir cómo serán sus características y comportamientos.

Es decir, estas pruebas nos ayudan a esclarecer si las dos muestras (Grupos I y II) que se han generado artificialmente en el estudio realmente pertenecen a una misma población (pacientes ostomizados) porque su comportamiento es similar. Los resultados que arrojan son importantes ya que según la hipótesis planteada lo esperable es que ambos grupos se comporten igual al comenzar el estudio y sin embargo lo hagan de manera distinta a los tres meses de la operación quirúrgica. Si esto sucede podremos inferir que las diferencias encontradas entre los grupos se deben al diferente itinerario de asistencia sanitaria al que acceden como pacientes.

El test de rangos de Wilcoxon y el test de los Signos, se han usado para contrastar si en un determinado grupo de gente (ya sea el total de la muestra, el Grupo I o el Grupo II), con las mismas preguntas realizadas en dos momentos de tiempo diferentes, los datos tienen suficiente peso como para poder

afirmar, con poco margen de error, que la mediana de estos datos observados antes, es diferente a la mediana de los datos recogidos después.

Es decir, estas pruebas nos ayudan a determinar si las posibles diferencias encontradas en los resultados a comparar son suficientemente significativas como para no deberse a un efecto del azar u otro sesgo.

3.3 Metodología coste-efectividad

Los análisis de coste efectividad pueden ser de distintas modalidades pero se ha generalizado –y la literatura así lo recomienda– un tipo específico de análisis coste-efectividad, denominado **coste-utilidad**, donde los resultados son valorados a través de los **años de vida ajustados a la calidad (AVACs)**. En este estudio se ha utilizado la metodología de coste efectividad expresada a través del ratio monetario Euro/AVAC.

Los AVACs (o QALY, su acrónimo inglés) son una medida de resultados de mejoras en salud que combina la **cantidad y la calidad** de vida relacionada con la salud (CVRS).

Para calcular el número de AVACs originados por una actuación sanitaria concreta se combina el número adicional de años de vida obtenidos, con la calidad de vida de cada uno de dichos años, originándose un índice compuesto. A partir de dicho cálculo pueden realizarse comparaciones de actuaciones sanitarias alternativas en función del coste marginal en que incurrimos por cada AVAC ganado.

Por tanto los AVACs utilizan un índice que resulta de la combinación de cambios de supervivencia y calidad de vida para valorar los beneficios que ocasionaría la financiación de distintos programas de atención a la salud.

En el caso de este estudio no se ha considerado ninguna ganancia/pérdida en años de supervivencia de los pacientes si reciben seguimiento especializado en ostomía (Grupo I) o no tienen acceso a dicho seguimiento (Grupo II). Por tanto el análisis coste-efectividad ha sido calculado en función de la utilidad asignada a un estado de salud por los pacientes a través de los cuestionarios de CVRS y el cálculo de los costes medios para los dos grupos objeto de estudio.

A partir de los cuestionarios de CVRS es posible confeccionar un índice de valores de preferencias para cada estado de salud. Para este cálculo se han utilizado los resultados del cuestionario EQ-5D y se ha seguido la metodología propuesta por Paul Dolan (Modeling Valuations for EuroQol Health States, *Medical Care*, Vol. 35(11): 1095-1108; 1997) para construir el índice denominado tarifa EVA, que oscila entre el valor 1 (mejor estado de salud) y el 0 (la muerte), aunque existen valores negativos para el índice, correspondientes a aquellos estados de salud que son valorados como peores que la muerte.

Para evitar sesgos se ha optado por continuar el análisis de la evolución de los costes medios y el análisis coste-efectividad en el que se comparan las dos muestras de pacientes, atendiendo a la evolución de la calidad de vida y el coste asociado a los tratamientos y utilización de servicios sanitarios de **manera independiente**.

4. MUESTRA, DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS E INFORMACIÓN CLÍNICA

4.1 Muestra obtenida

La recogida de la información se ha llevado a cabo desde el 9 de marzo de 2012 hasta el 28 de mayo de 2013, aunque ha sido necesario esperar hasta el 26 de junio para recoger el kit completo de cuestionarios de los últimos pacientes recibidos.

Tabla 4.1.- Cuestionarios recibidos de pacientes ostomizados, según grupo y estado del kit de cuestionarios

GRUPO	ESTADO	
	Validos para CVRS	Validos para coste-efectividad
1	313	313
2	89	59
TOTAL	402	372

Podemos decir que se ha alcanzado una muestra representativa de una población estimada de 13.329 pacientes/año con un 95% de confianza.

4.2 Datos sociodemográficos

- El 71,9% de los participantes son hombres. La edad media es de 61.3 años.
- Entre los pensionistas y los que trabajan actualmente, se representa **al 83,8%** de los pacientes, quedando el resto representados por otra situación laboral (6,3%), parados (5,3%), retirados (3,0%) y estudiantes (1,5%).

4.3 Información clínica

- El **81,1%** de las intervenciones han sido **programadas**, y de manera urgente se ha operado al 18,9% de los pacientes. Por grupos, las intervenciones programadas fueron más comunes en el **Grupo I**, mientras que casi dos tercios de las urgentes se realizaron en pacientes correspondientes al Grupo II.
- La **enfermedad de base** más común, ha sido **la oncológica**, presente en el **80,3%** de los pacientes. Le sigue, a mucha distancia, la enfermedad no oncológica (10,1%), otras enfermedades de base (5,0%) y la EII (4,8%). Los pacientes del Grupo II presentan más

intervenciones cuando hablamos de enfermedad de base no oncológica. Y son los del Grupo I los más numerosos si se trata de enfermedades oncológicas, EII y otras enfermedades de base.

- El **tipo de ostomía** más frecuente han sido las **colostomías (51,6%)**, ileostomías (28,7%) y urostomías (16,5%). Las operaciones que han requerido dos, o incluso tres tipos de ostomías tienen carácter residual, ya que sólo representan el 3% del total.
- Respecto al **marcaje previo** a la operación, no ha habido mucha diferencia entre aquellas que sí lo han tenido (55,1%) y los que no (44,9%). Pero cabe destacar que la **mayoría de los pacientes del Grupo I han sido operados con marcaje previo**, mientras que para la mayor parte de los del Grupo II, no se ha realizado dicho marcaje.
- Prácticamente al 60% de los pacientes (58,3%) se les ha practicado una ostomía **permanente**. De ellos, el 47,2% corresponde a pacientes del Grupo I y en el 52,8% restante, a pacientes del Grupo II. Por otro lado, las **ostomías temporales** han sido necesarias en el 41,8% de las operaciones, correspondiendo el 61,7% de ellas a pacientes del Grupo I y el 38,3% a pacientes del Grupo II.
- Para los pacientes del Grupo I también se han recogido el **número de visitas realizadas a la consulta**, y el tiempo que éstas han durado. Los resultados obtenidos han **sido 4,9** visitas de media por paciente, con una duración media de **26,2 minutos** por visita.

5. RESULTADOS CALIDAD DE VIDA

En este apartado del estudio se recogen los resultados obtenidos en las escalas de calidad de vida utilizadas y que han sido explicadas con detalle anteriormente.

Los resultados han sido organizados en dos partes con el objetivo de facilitar el análisis y la comprensión de este informe.

En una **primera parte** se recogen los datos obtenidos en las escalas de **manera descriptiva**.

En la **segunda parte** se detallan los resultados obtenidos tras aplicar a los datos los análisis estadísticos correspondientes para analizar en profundidad los **comportamientos de las muestras**.

5.1 Descriptivos

5.1.1. EQ-5D

A continuación se detallan de modo descriptivo los valores de las cinco dimensiones de calidad de vida evaluadas en el índice EQ-5D para cada Grupo en los distintos momentos de evaluación.

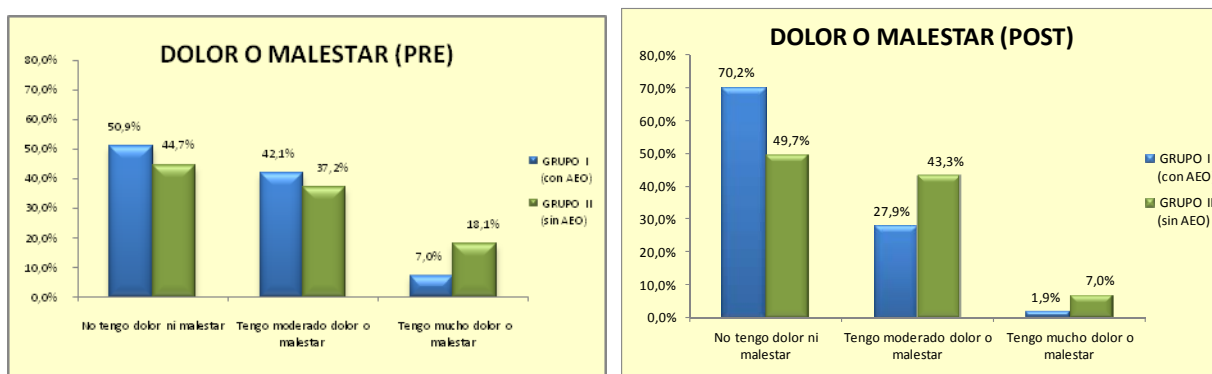
- Los **problemas de movilidad** que tienen los pacientes **son más o menos constantes** a lo largo del estudio, ya que las respuestas obtenidas antes y pasados tres meses de la intervención, son casi idénticas.
- Los problemas que tienen para poder realizar **su cuidado personal** empeoran levemente en ambos grupos.

- Cuando se trata de realizar **actividades cotidianas**, en los pacientes del Grupo I también se produce un ligero empeoramiento, ya que el porcentaje de personas que no tienen ningún problema para realizar tareas como trabajar, estudiar, hacer las cosas de casa o actividades con la familia o durante el tiempo libre, desciende de un 80,5% a un 74,8%. Este descenso supone un incremento en las personas que tienen algunos problemas, que pasan de un 15,8% en el PRE a un 22,0% en el POST. Lo mismo ocurre para los pacientes del Grupo II, disminuyen los que no tienen ningún problema (pasan de un 68,6% antes a 54,3% después) al mismo tiempo que aumentan los que tienen algunos problemas (de un 24,5% en PRE a un 38,7% en POST).
- Si hablamos del **dolor o malestar** que sufren los pacientes, **ambos grupos presentan patrones similares**, ya que en los dos casos se aprecia bastante mejoría, pero con diferencias en la intensidad.

El Grupo I pasa de tener dolor o malestar moderado (42,1% antes de operarse y 27,9% después de hacerlo) a no tener ningún dolor ni malestar (50,9% en el PRE y 70,2% en el POST). También es destacable la variación sufrida por los pacientes que dicen tener mucho dolor o malestar, ya que pasan de un 7% en el inicio del proceso, a un 1,9% después de haber transcurrido tres meses.

Para el Grupo II, la variación más destacable se produce en el incremento experimentado por aquellos que lo tienen moderado (de un 32,7% antes de la operación, a un 43,3% después). También hay que mencionar que los que no sufren ningún dolor o malestar al iniciar el proceso (44,7%) sufren un ligero ascenso tres meses después (49,7%).

Gráfico 5.1.- Porcentaje de pacientes ostomizados, según grupo y dolor o malestar

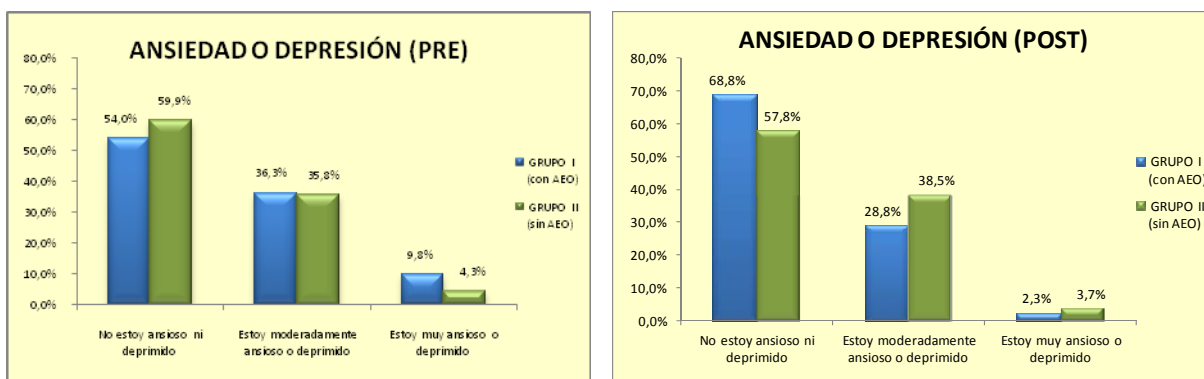


- Para analizar qué ocurre con los pacientes que sufren **ansiedad o depresión**, es necesario separar ambos grupos, ya que la evolución durante el tiempo que ha durado el estudio ha sido completamente diferente. Mientras que en el Grupo II casi no se aprecian diferencias entre las respuestas obtenidas antes de la ostomía y una vez transcurridos tres meses, en el Grupo I sí las ha habido, y a simple vista, parecen importantes.

La mejoría experimentada por los pacientes que han tenido enfermería especializada durante el proceso, se manifiesta con la **reducción observada** en los que estaban muy ansiosos o deprimidos antes de la operación (pasan de un 9,8% a un 2,3%) y los que estaban bastante ansiosos o deprimidos (pasan de un 36,3% a un 28,8%), al mismo tiempo que aumentan aquellos que no estaban nada ansiosos ni deprimidos (aumentan de un 54,0% a un 68,8%).

Podemos observarlo con detalle en el siguiente gráfico.

Gráfico 5.2.- Porcentaje de pacientes ostomizados, según grupo y ansiedad o depresión



5.1.2. Montreux

A continuación se detallan de modo descriptivo los valores de las dimensiones de calidad de vida en ostomía evaluadas en el cuestionario Montreux para cada grupo en los distintos momentos de evaluación.

■ **Aspectos de la CVRS que mejoran a lo largo del estudio:**

Mejoran en mayor intensidad los del Grupo I:

- ✓ **Preocupación por el estoma:** “Bastante preocupación” de 53% a 20% en el Grupo I frente al 37% en el Grupo II a los 3 meses.
- ✓ **Estado de salud:** “Excelente, Muy bueno, Bueno”: Grupo I de 73% a 89% y Grupo II: de 65% a 77%.
- ✓ **Adaptarse al estoma:** “Será fácil” de 59% a 83% (Post Grupo I 86% vs 77% Grupo II)
- ✓ **Miedo** que sienten: 56% a 33%. Con diferencia entre grupos considerable (Post Grupo I 26% frente al 40% del Grupo II).
- ✓ Percepción del **tiempo que duermen:** Pre 72%; Post 89%.
- ✓ **Mirarse el estoma:** “Será difícil” de 34% a 16%. Grupo I en Post 12% frente a 21% del Grupo II.
- ✓ Llevar una **vida normal** (76% a 83%) En el Post el 88% del Grupo I frente al Grupo II con un 78%.
- ✓ **Limpiarse** el estoma (63% a 86%) El Grupo I alcanza el 92% mientras que el Grupo II el 75%.
- ✓ **Cambiar la bolsa o tirar la bolsa** (65% a 85%). El Grupo I alcanza el 92% mientras que el Grupo II el 77%.
- ✓ **Pedir consejo o ayuda (83% a 90%).** El Grupo I alcanza el 97% mientras que el Grupo II el 77%.

Sin diferencias entre los dos grupos (ambos mejoran igual):

- ✓ El **peso** es un problema: de 20% a 11%.
- ✓ Sensación del **dolor** (de 39% a 29%) y frecuencia del dolor (31% al 18%).
- ✓ Sensación de **encontrarse fuertes** (de 74% a 83%).
- ✓ Capacidad para **olvidarse del estoma** (de 57% a 65%)

■ **Aspectos que mejoran en el Grupo I y empeoran en el Grupo II:**

- ✓ Sensación de felicidad

- ✓ Encontrar su vida satisfactoria
- ✓ Poder seguir haciendo lo que hacía antes
- ✓ Encontrar alguien en quien confiar ante un problema

■ **Aspectos que no cambian a lo largo del estudio para ambos grupos:**

- ✓ Pasarlo bien
- ✓ Realizar tareas habituales
- ✓ Comer suficiente
- ✓ Ser útiles

La actividad sexual es el único aspecto que empeora en ambos grupos

6. RESULTADOS DEL REGISTRO EVOLUTIVO

A continuación se recoge y detalla el análisis de los datos del registro evolutivo de los pacientes durante los tres meses siguientes a la cirugía que implicó la ostomía.

Estos datos son de gran importancia para el estudio ya que al identificar la evolución de los pacientes de ambos grupos podemos suponer los factores que han afectado a los resultados de calidad de vida y muy especialmente podemos calcular el coste económico en términos de gastos directos e indirectos que supone dicha evolución.

Factores como el número de complicaciones que sufren los pacientes, el tipo de complicaciones, su duración, su necesidad de ayuda para llevar a cabo una vida normal, y sobre todo, la vía de resolución de la complicación afectan de manera directa al coste de la intervención en cada grupo de pacientes.

6.1 Registro de complicaciones debidas a la ostomía

La complicación más común ha sido la dermatitis, excepto para el Grupo II en la toma de datos de 1 mes, que fueron otras complicaciones y en la de los 3 meses, que fue la infección.

La segunda complicación más usual, depende del grupo y del momento en el que realicemos la medición, ya que si nos fijamos en el Grupo I, fue la dehiscencia para los 15 días, y la retracción para 1 mes y 3 meses. Pero si nos fijamos en el Grupo II, sería la infección para los 15 días y para 1 mes, y las hernias para 3 meses.

En general, se podría decir que los pacientes del Grupo I han sufrido más dermatitis, granulomas, edemas, retracciones, dehiscencias y estenosis.

Y los del Grupo II han sido los que más han padecido infecciones, hemorragias, isquemias o necrosis, diarreas, desgarros por puntos periestomales, obstrucciones, prolapsos, hernias, úlceras, descompensaciones metabólicas y otras complicaciones.

Cabe destacar que ningún paciente ha tenido fístulas durante los tres meses que ha durado este estudio.

Los datos completos de las complicaciones aparecidas, se pueden ver en la siguiente tabla:

Tabla 6.1.- Porcentaje de pacientes ostomizados, según grupo, toma de datos y tipo de complicación

COMPLICACIONES	GRUPO I (con AEO)			GRUPO II (sin AEO)		
	15 días	1 mes	3 meses	15 días	1 mes	3 meses
Dermatitis	49,4%	45,1%	35,6%	34,8%	16,2%	8,8%
Granulomas	2,2%	13,7%	13,0%	0,0%	5,9%	9,7%
Infección (unión mucocutánea)	4,9%	1,0%	0,0%	20,5%	18,1%	16,5%
Edema	2,5%	2,8%	0,0%	0,0%	0,0%	7,2%
Hemorragia	2,6%	1,9%	4,7%	0,0%	5,8%	9,6%
Isquemias / Necrosis	0,3%	0,7%	0,0%	3,3%	0,0%	0,8%
Diarrea	5,5%	2,2%	8,9%	8,9%	8,6%	7,1%
Desgarro por puntos periestomales	5,6%	1,4%	0,0%	3,4%	3,1%	7,2%
Obstrucción	2,0%	0,7%	0,0%	6,6%	2,7%	0,0%
Prolapso	0,0%	0,0%	1,3%	0,0%	0,0%	3,6%
Hernias	0,0%	1,4%	3,3%	0,0%	0,0%	14,3%
Retracción	8,4%	17,6%	14,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Úlcera periestomal	1,1%	2,4%	4,0%	16,4%	2,7%	7,1%
Dehiscencia	11,2%	2,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Estenosis	0,3%	3,0%	9,1%	0,0%	5,3%	0,0%
Descompensación metabólica / Fracaso renal	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	2,7%	0,0%
Fístula	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Otras complicaciones	3,4%	3,3%	6,1%	6,3%	28,8%	8,0%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Cuando dicen que han sufrido otras complicaciones, se refieren a fugas o filtraciones, dolores, vómitos, hipotensión, problemas con el manejo del dispositivo o estoma, heridas por varilla, cólicos y problemas con las recetas. También ha habido un porcentaje considerable de pacientes que, aunque dice haber sufrido otras complicaciones, no ha especificado cuáles han sido.

La duración media de las complicaciones es mayor en los pacientes del Grupo II que en el Grupo I. A los tres meses de la intervención la duración en días de las complicaciones en los pacientes del Grupo II es casi el doble que en el Grupo I.

- 15 días: Grupo I: 6 días vs Grupo II: 7 días (15% menor duración GI al GII)
- 1 mes: Grupo I: 6 días vs Grupo II: 9,5 días (37% menor)
- 3 meses: Grupo I: 10 días vs Grupo II: 18 días (45% menor)

Cuando se trata de acudir a alguien, o a algún sitio para **resolver las complicaciones** surgidas, la gran mayoría de los pacientes del Grupo I, independientemente de la toma de datos, acuden a **la enfermería especializada en ostomía**. La segunda persona más utilizada, sí depende del momento de recogida de datos, ya que a los 15 días, es la enfermería de planta, mientras que al mes y a los 3 meses, se trata del servicio de atención especializada.

La tercera posición la ocupan de forma conjunta la autogestión y la enfermería especializada para los 15 días, las urgencias cuando se trata de 1 mes, y también de forma conjunta la atención especializada y la enfermería especializada para 3 meses.

Cuando dicen acudir a otras personas para intentar resolver la complicación, hay muchos casos en los que no especifican dónde han acudido. Y cuando sí lo hacen, declaran haber acudido principalmente a familiares.

Si nos fijamos en estos mismos datos para los pacientes del **Grupo II**, observamos que el sitio o persona a quien acuden depende del momento del estudio en el que estemos. Para la toma de los 15 días siguientes a la operación, **acuden a la autogestión y a la enfermería** de planta de forma conjunta, en segundo lugar, y también de forma conjunta, a la atención especializada y a la enfermería especializada y en tercer lugar, a la enfermería especializada en ostomía.

Si nos centramos en los datos del mes, vemos cómo acuden en primer lugar a las urgencias, en segundo a la autogestión y en tercero, al servicio de atención primaria. Cuando vemos los datos recogidos a los 3 meses de la operación, como lugar principal aparece la enfermería especializada en ostomía, en segundo lugar acuden al servicio de atención especializada y como tercera opción, acuden al de atención primaria.

Los pacientes del Grupo I han recurrido mayoritariamente a accesorios para la ostomía para resolver las complicaciones aparecidas.

Los días medios de ingreso hospitalario varían dependiendo de la complicación, y se observan desde 4 hasta 15 días, aunque también ha habido un porcentaje de pacientes que ha necesitado ingreso pero no ha especificado la duración de éste.

Si nos centramos en los datos respondidos por el **Grupo II**, encontramos que la forma de resolución depende del tiempo que haya transcurrido desde la operación. Así, para los 15 primeros días, se utilizan accesorios de ostomía, ingreso hospitalario y tratamiento farmacológico. En la toma del mes, se recurre a tratamiento farmacológico, accesorios de ostomía e intervención quirúrgica. Y si se trata de los tres meses, sólo se utiliza el ingreso y el tratamiento farmacológico.

Cuando dicen que han usado otras formas de resolución, aclaran que han sido curas diarias, dietas, resolución espontánea (no han hecho nada), programación de una futura operación o que la complicación aún no se ha resuelto.

Y cuando han requerido ingreso hospitalario, sólo una cuarta parte de ellos han dicho los días que ha durado éste, siendo de media, entre 5 y 11 días de permanencia.

Llama la atención que el número medio de bolsas utilizadas cada 24 horas por los pacientes del Grupo I es más uniforme que las utilizadas por los del Grupo II, que a medida que pasa el tiempo van aumentándolas. Por otro lado, el número máximo de bolsas usadas por los pacientes del Grupo II en la toma de los 3 meses, supera con creces el resto de máximos.

A medida que pasa el tiempo, también se produce un descenso en el porcentaje de pacientes que necesitan ayuda para realizar tareas de la vida diaria. Son los del Grupo II los que más ayudan necesitan, y los del Grupo I donde se produce una mayor mejoría durante los 3 meses que dura el estudio. En la tabla que aparece a continuación, podemos ver los porcentajes obtenidos.

Tabla 6.2.- Necesidad de ayuda, según toma de datos y grupo

A CAUSA DE LA OSTOMÍA, ¿NECESITA AYUDA PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA?	GRUPO I (con AEO)			GRUPO II (sin AEO)		
	15 días	1 mes	3 meses	15 días	1 mes	3 meses
Sí	47,1%	31,0%	17,9%	60,8%	48,1%	35,2%
No	52,9%	69,0%	82,1%	39,2%	51,9%	64,8%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Cuando necesitan ayuda como podemos ver en la siguiente tabla, la reciben en la mayor parte de los casos, de un familiar.

Tabla 6.3.- Quién ayuda, según toma de datos y grupo

¿QUIÉN LE AYUDA?	GRUPO I (con AEO)			GRUPO II (sin AEO)		
	15 días	1 mes	3 meses	15 días	1 mes	3 meses
Familiar	89,3%	92,1%	98,6%	79,0%	91,7%	96,1%
Asistencia contratada	2,9%	2,5%	0,3%	8,7%	5,4%	0,7%
Voluntario	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Otros	7,9%	5,4%	1,1%	12,3%	2,9%	3,2%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Esas otras personas a las que dicen recurrir, fundamentalmente son enfermeras, personal de hospitalización, amigos, vecinas y asistencia social. Aunque de forma conjunta, también recurren a familiares y asistencia contratada, familiares y enfermeras, y asistencia contratada y enfermeras.

El número de horas semanales que necesitan dicha ayuda varía entre 1 y 168 en ambos grupos, aunque la media de horas es diferente en cada uno de ellos, el Grupo I necesita ayuda una media de 12 horas semanales, mientras que el Grupo II necesita 29 horas. Los datos desglosados aparecen en la siguiente tabla.

Con el paso del tiempo el sentimiento de ansiedad o depresión causado por el estoma, va disminuyendo, siendo este descenso más acusado en los pacientes del Grupo I (48% a los 15 días y 22% a los 3 meses; Grupo II: de 54% a 33%).

De los pacientes que dicen haberse sentido más ansiosos o deprimidos a causa del estoma, la mayor parte de ellos dice haber acudido a otras personas que no estaban en la lista de opciones. Y de los que sí se especificaban ya pre-impresos y generalizando, podríamos decir que el psicólogo para los pacientes del Grupo I y el médico de atención primaria para los pacientes del Grupo II, son las personas a las que más acuden.

Como ya hemos mencionado antes, la mayor parte de ellos dice acudir a otras personas, y cuando se les pide que especifiquen quienes son, hay una elevada tasa de no respuesta. De los que sí han respondido, han especificado: enfermería o estomaterapeuta (ET), familia, cirujano, amigos, personal del hospital (por estar ingresado); y de forma conjunta: médico de atención primaria y ET, y psicólogo y ET.

7. RESULTADOS ANÁLISIS COSTE-EFECTIVIDAD

7.1 Análisis de datos

Tal como se ha especificado anteriormente en esta segunda parte del informe se explicará con detalle el análisis de los costes sanitarios que se ha llevado a cabo para lograr el ratio monetario **Euro/AVAC** como **indicador del coste-efectividad** de cada grupo de pacientes.

Para ello primero se han cuantificado las complicaciones en términos de “números de visitas” que han supuesto un coste sanitario y así se procede al cálculo del coste medio sanitario para cada Grupo que junto con los índices de CVRS será la base del cálculo del coste-efectividad.

Tabla 7.1. Número de visitas a los distintos tipos de servicios sanitarios en cada uno de los periodos analizados por parte de los pacientes con complicaciones.

Número total de visitas	15 días		1 mes		3 meses	
	Grupo I	Grupo II	Grupo I	Grupo II	Grupo I	Grupo II
Auto-ayuda	10	17	8	7	4	1
Urgencias	5	2	6	9	0	12
Atención Primaria	2	2	2	3	1	2
Especialista	12	3	10	1	4	60
Enfermera especializada	193	3	152	0	91	8
Enfermera de planta	38	16	12	0	1	0
Farmacia	0	5	0	1	0	0
Hospital (días de ingreso)	32	14	14	11	0	11
TOTAL VISITAS	292	62	204	32	101	94

Por tanto, al analizar la tabla anterior se desprende que los pacientes que pertenecen a la muestra del **Grupo I**, es decir, aquellos que tienen la posibilidad de acudir a la enfermería especializada, acuden mayoritariamente a este servicio (un 66% de las veces en los primeros 15 días, pero un 74% de las veces en el primer mes, y un 90% en los tres primeros meses tras la operación). Es decir, **la enfermería especializada** se convierte para esta población en la **referencia de atención sanitaria para preguntarle dudas o consultar** sus problemas. Mientras, la otra muestra, la del **Grupo II**, que no dispone de enfermería especializada **acude a distintos tipos de servicios**. Así, en los primeros 15 días tras la operación, casi el **75%** de las visitas por parte de los pacientes con complicaciones se **reparten entre las visitas a la enfermería de planta, los días de ingreso hospitalario, o la auto-ayuda** (no acuden a ningún servicio). Estos mismos pacientes, en las siguientes semanas, acuden significativamente más que el grupo control al servicio de urgencias, a los días de ingreso hospitalario, y a visitas a la atención especializada.

7.1.1. Cálculo del coste medio

Los datos obtenidos sobre los costes se han obtenido de la base de datos SOIKOS. Los tipos de costes que consideramos son los siguientes:

- **Costes de materiales:** coste de las bolsas utilizadas, así como de pasta, polvos, anillos, limpiador, gel o cinturón.
- **Costes de servicios sanitarios:** costes de las visitas realizadas a los servicios sanitarios mencionados.

- **Costes directos:** suma de los costes de materiales y de servicios sanitarios
- **Costes indirectos:** coste de los costes informales o de asistencia contratada no incluida en los costes directos
- **Costes totales:** suma de los costes directos e indirectos.

Los supuestos que se han tenido en cuenta para calcular los costes están disponibles mediante petición a los autores.

Tabla 7.2.: Comparativa de los costes entre los Grupos I y II tres meses después de la intervención

TIPO DE COSTE	GRUPO I	GRUPO II	dif GI vs GII
DIRECTO SANITARIO	218 €	674 €	-68%
MATERIALES	307 €	342 €	-10%
TOTAL COSTES DIRECTOS	525 €	1.016 €	-48%
INDIRECTOS	176 €	811 €	-78%
TOTALES	700 €	1.827 €	-62%

7.2 El análisis coste-efectividad

La última parte del análisis desarrollado es la unión de los estudios de efectividad tratados con los resultados en los índices de calidad de vida, junto con el análisis del coste. Por tanto, sólo puede haber análisis coste-efectividad en la evolución desde antes de la intervención, hasta 3 meses después de ella.

Asimismo, y aunque se ha realizado este análisis completo para los costes totales, presentamos en este informe sólo el relativo a los costes directos para mantenernos en la perspectiva del sistema sanitario que afronta el coste de los materiales y de la asistencia sanitaria formal. Queda disponible mediante petición a los autores, del análisis relativo al coste total.

El análisis coste-efectividad para el Grupo I

Observamos cómo la probabilidad de aceptación es superior al 90% desde valores inferiores de aproximadamente € 10.000 por AVAC y es del 100% para valores inferiores a los € 20.000 con lo que parece claro que los servicios sanitarios incluida la oferta de la enfermería especializada es coste-efectiva.

El análisis coste-efectividad para el Grupo II

El Grupo II (58 individuos) presenta una evolución de la calidad de vida que viene expresada por un incremento en el índice de Dolan desde 0,697 hasta 0,704.

Por tanto, el incremento en la calidad de vida es realmente pequeño, no significativo. En cambio, el coste directo medio de dichos pacientes es de € 1.016.

Así pues, el **Ratio Coste Efectividad es de € 145.144**. Esto significa que el coste por QALY o AVAC ganado (año de vida ajustado por calidad) es más de 20 veces superior a ratio correspondiente a la muestra del Grupo I (que era de poco más de € 6.500 euros).

Como ha sido mencionado, tradicionalmente se considera que un coste por AVAC inferior a € 30.000 sería aceptado como coste-efectivo. Esto implica que **el coste por AVAC que resulta de la atención sanitaria sin la enfermería especializada en esta muestra es muy superior a esa cifra y por tanto**

las autoridades sanitarias no deberían aprobar un protocolo de este tipo.

El análisis coste efectividad se complementa con un **análisis de sensibilidad** que muestra cómo la probabilidad de aceptación para el precio de € 30.000 es de tan sólo un 30%, y que incluso para precios máximos admitidos de € 60,000 euros por AVAC, la probabilidad de aceptación sería de tan sólo 40%. **Por tanto resulta claro a la luz de este análisis que en esta muestra, los servicios sanitarios que no incluyen en su oferta enfermería especializada no es coste-efectiva.**

8. SÍNTESIS Y CONCLUSIONES GENERALES DEL ESTUDIO

La calidad de vida de los pacientes del Grupo I mejora de forma estadísticamente significativa a los tres meses de la operación quirúrgica (POST) con respecto a los datos obtenidos antes de la operación (PRE) en las escalas utilizadas para medirlo.

- Los pacientes del **Grupo II no mejoran su calidad de vida** de forma estadísticamente significativa en ninguna de las escalas.
- Los pacientes del Grupo I presentan **mejores resultados** en la mayoría de las variables medidas para calcular la calidad de vida que el Grupo II. Destacan las variables relacionadas con el manejo del estoma y otros aspectos psicosociales donde mejoran los pacientes del Grupo I con mayor intensidad e incluso presentan mejoras cuando el Grupo II empeora.
- En concreto destacamos que en el cuestionario de calidad de vida genérico **EQ-5D** la **ANSIEDAD** o **DEPRESIÓN** que los pacientes del Grupo I refieren, mejora considerablemente (del 54% al 69% no tienen) y los del Grupo II empeora levemente.
- Los resultados del **Montreux** muestran claramente la mejoría en detalle de la muestra del Grupo I. No sólo en los aspectos que mejoran en el Grupo I y empeoran en el Grupo II (sensación de felicidad, encontrar la vida satisfactoria, seguir haciendo lo que hacía antes, encontrar alguien de confianza) sino porque aún mejorando otros aspectos en el Grupo II lo hacen de forma menos intensa (preocupación, adaptación, miedo, etc.).
- Al principio del estudio se registran **mayor número de complicaciones detectadas** en los pacientes del Grupo I que en los pacientes del Grupo II pero esta tendencia se invierte en los 3 meses.
- La **dermatitis** es la complicación más frecuente en el Grupo I, manteniéndose constante a lo largo de todo el estudio.
- El tipo de complicaciones de los pacientes del Grupo II es muy diferente al Grupo I ya que observamos como las más frecuentes son las infecciones y se mantienen constantes a lo largo del estudio (aprox. 20% la padecen).
- La **duración media** de las complicaciones es mayor en el Grupo II a lo largo de todo el estudio, siendo a los 3 meses casi el doble en número de días.
- Los **pacientes del Grupo I**, en su inmensa mayoría, **resuelven sus complicaciones** con enfermería especializada de forma estable a lo largo de todo el estudio y no hay casi visitas ni a urgencias ni a atención primaria.

- Los del **Grupo II acuden en su mayoría a urgencias o a médicos especialistas** o de primaria, destacando el dato de que un tercio de ellos consiguen acudir finalmente a una atención especializada o estomaterapeuta a los 3 meses.
- Hay también grandes diferencias en la forma en que se resolvieron las complicaciones. Mientras que el Grupo I utiliza accesorios para la ostomía como la forma más frecuente a lo largo de todo el estudio, en el Grupo II se observan ingresos hospitalarios e intervenciones quirúrgicas en la mitad de los casos a lo largo de todo el estudio excepto al mes que el tratamiento farmacológico es la forma más frecuente.
- Tanto la necesidad de cambio del dispositivo como el número de bolsas utilizada es **considerablemente menor** en el Grupo I.
- La **necesidad de ayuda para la vida diaria es mucho menor en el Grupo I** y se repite la tendencia a que los pacientes del Grupo II sufran mayor ansiedad y depresión siendo destacable que los pacientes del Grupo II han acudido con mucha mayor frecuencia al médico de primaria por esta causa.
- Después de analizar la evolución podemos concluir que **los pacientes del Grupo I mejoran su calidad de vida más que los pacientes del Grupo II.**
- Además, dado el diverso patrón de utilización de recursos sanitarios a los que acuden los pacientes de ambas muestras, **concluimos que los pacientes del Grupo I resultan más baratos en media.** La razón es que **recurren bastante a la opción disponible de la enfermería especializada, que es más barata para el sistema sanitario que el servicio de urgencias, la hospitalización, o los especialistas o médicos de atención primaria.**
- **Nuestro análisis** sobre la evolución de la calidad de vida relacionada con la salud y los costes derivados de la atención de los pacientes en los tres primeros meses después de la intervención **asocia la diferencia en el resultado del análisis coste efectividad a esta ausencia.** Es importante tener en cuenta que la oferta de servicios sanitarios entre las dos muestras es idéntica (servicios de urgencia, hospital, atención primaria, especializada, etc.) excepto por la presencia de la enfermería especializada en la oferta sanitaria planificada para el Grupo I.
- Los test presentados en una sección I de este informe confirman que las muestras de ambos grupos proceden de la misma población. Esto quiere decir que podríamos haber optado por mostrar un análisis coste-efectividad para evaluar la evolución comparada de ambas muestras y dicho análisis habría resultado válido. No obstante, hemos optado por presentar el análisis por separado como ya ha sido explicado para evitar cualquier tipo de sesgo en las muestras de los distintos grupos.
- La perspectiva de costes tomada en el estudio es la de los costes directos, precisamente para proporcionar datos reales del coste de materiales y de la atención sanitaria de la que es responsable el sistema sanitario público.
- El **análisis comparativo del coste directo medio por grupo es de prácticamente la mitad** (€524 vs €1.016) en los pacientes del Grupo I con respecto a los del Grupo II.
- El **estudio coste-efectividad** desarrollado muestra cuál es el precio o coste de cada año de vida ajustado por calidad que se ha conseguido en los tres meses posteriores a la intervención de la ostomía en los pacientes de ambos grupos y el resultado encontrado es que **la atención de enfermería especializada es coste-efectiva.**

- Este es el dato que se tiene en cuenta a la hora de realizar decisiones sobre inversión en tecnología sanitaria en los países en los que se utiliza la evaluación económica, como en Reino Unido o Australia. De esta manera, hemos mostrado dicho precio es de € 6.559 en el caso del Grupo I, y de € 145.144 en el caso del Grupo II.
- Dado que la cifra que se considera como límite para aceptar la financiación en la bibliografía es de €30.000, **podemos decir que la financiación de una oferta de servicios sanitarios en la que se incluye el seguimiento por parte de la enfermería especializada debería realizarse, mientras que la oferta sin dicha enfermería especializada, no.**
- La mejora en la calidad de vida relacionada con la salud se constata al observar la evolución de los **pacientes con complicaciones** de las dos muestras. **Los pacientes del Grupo I con enfermería especializada resuelven mejor sus complicaciones utilizando dichas enfermería**, y como consecuencia, se reduce de manera continua y significativa el número de pacientes con complicaciones desde el 38% (119 de 313) en las primeras dos semanas, al 25% (79 de 313) en la segunda quincena, y al 15% (48 de 313) entre los meses segundo y tercero tras la intervención.
- En cambio **los pacientes con complicaciones en el Grupo II** sin enfermería especializada no siguen la misma pauta, ya que la misma evolución es del 25% (15 de 58) en las primeras dos semanas, 17% (10 de 58) en la segunda quincena, pero de 24% (14 de 58) en los meses segundo y tercero.
- Por tanto, podemos concluir que **los pacientes con acceso a enfermería especializada mejoran más su calidad de vida, padecen menos complicaciones en el largo plazo, y esto supone un ahorro significativo para el sistema sanitario.**
- En la práctica actual de la sanidad pública en España, la asignación de recursos adicionales se realiza generalmente mediante un proceso de toma de decisiones muy interferido por variables que no están necesariamente basadas en conseguir la mejor efectividad posible del aumento del gasto sanitario. Por todo ello consideramos relevante desarrollar y aplicar análisis coste–efectividad basados en AVACs como un elemento más, a utilizar junto con otros, para racionalizar la asignación de los recursos y considerar la ampliación del acceso a una atención de enfermería especializada a todos los pacientes ostomizados.
- **Nuestra recomendación final a la luz de todos los datos analizados es que el Sistema Nacional de Salud proporcione y garantice el acceso a una atención de enfermería especializada a todos los pacientes que se sometan a una ostomía. Esta recomendación se fundamenta en todas las variables observadas en ambos grupos de pacientes ya que si disponen de un seguimiento especializado, no sólo tendrán una mejor calidad de vida durante los tres primeros meses, sino que podrán resolver cualquier complicación a un menor coste para el sistema.**

9. ANEXO

91. Datos cálculo de costes

Supuestos para el cálculo de los costes

- Los costes sociales derivados de bajas laborales o menos productividad de pacientes o cuidadores no se tiene en cuenta para este estudio. Tampoco costes futuros.
- Se estima que el coste de los cuidados informales es de €6 /hora de un familiar o amigo.
- Consideramos que la “autogestión” de las complicaciones son gratuitas.
- Los pacientes que han acudido a fármacos para solucionar su complicación se estima en €5 de gasto medio (no hay detalle de estos datos).
- Tras consultarlo en diversas fuentes se considera que el coste de una enfermera especializada es similar al de la enfermera de planta.
- El precio de los dispositivos, bolsas y accesorios de ostomía se han estimado basados en los precios de NOMENCLATOR del Sistema de Financiación del Sistema Sanitario.
- Para el cálculo de los restantes costes directos se ha utilizado las base de datos **SOIKOS*** en euros de 2010 y asumimos que no ha habido variación por inflación. En concreto se han considerado los siguientes costes estimados:
 - • Atención de enfermera de planta o especializada: €24,67
 - • Visita médico Atención Primaria: €26,82
 - • Visita médico especialista: €49,78 (tomado de referencia el médico especialista en cirugía)
 - • Visita a urgencias: €121,86
 - • Ingresos hospitalarios: €427,26 día
 - • Cirugía: €4.000- estimado calculando un GRDs medio basada en datos publicados por el Ministerio de Sanidad (entre €12.000 y €2.000)
 - • Asumimos que los costes son válidos para todos los pacientes del estudio sin tomar en consideración la zona geográfica donde han sido tratados.

*SOIKOS: Esta base es la que se utiliza como referencia en España y para los costes estandarizados de visitas.

9.2 Investigadores de campo y centros hospitalarios participantes

Andalucía	
Anaya Fernández, Rosa M ^a	H. U. San Cecilio
Andreu Martínez, Trinidad	H. San Juan de La Cruz Úbeda
Barrio Camarero, Teresa	H. U. Virgen de las Nieves
Benítez Cámara, Monserrat	H. San Agustín de Linares
Benítez García, Rosario	H. U. Puerto Real
Bueno Heredia, Juana	H. Ciudad de Jaén
Cabrera, Montserrat	H. de Poniente
Ceada Camero, M ^a José	H. Infanta Elena
Colmenero Domingo, Juana de Dios	H. San Juan de La Cruz Úbeda
Domínguez Oliva, Concepción	H. Riotinto
Durán Ventura, M ^a del Carmen	H. U. Virgen del Rocío
Expósito Álvarez, Carmen	H. de Antequera
Fernández Agustiño, Consuelo	H. Infanta Elena
García Rodríguez, Alicia	H. San Juan de Dios del Aljarafe
Gil Viñuelas, Julia	H. San Juan de La Cruz Úbeda
Gómez Vázquez, Ana	H. San Juan de Dios del Aljarafe
Guerrero Andrades, M ^a Carmen	H. U. Puerta del Mar
Guzmán Peña, Manuel	H. San Juan de Dios del Aljarafe
Hervás Ruiz, M ^a de la Luz	H. San Agustín de Linares
Jiménez, Isabel	H. Ciudad de Jaén
Juárez Ruiz, Josefa Luisa	H. San Juan de La Cruz Úbeda
Jurado Berja, Pilar	H. Ciudad de Jaén
López Casanova, Francisco de Borja	H. San Juan de Dios del Aljarafe
Martínez Campos, Lourdes	H. San Juan de La Cruz Úbeda
Martínez Costa, M ^a Carmen	H. U. Virgen Macarena
Martínez Cruz, Rocío	H. San Juan de La Cruz Úbeda
Martínez Samblás, Encarnación	H. San Juan de La Cruz Úbeda
Medina Muñoz, Mercedes	H. U. Puerta del Mar
Menéndez Muñoz, Isabel	H. U. Reina Sofía de Córdoba
Mera Soto, Alejandra	H. Parque San Antonio
Molina Alameda, Francisca	H. San Juan de La Cruz Úbeda
Molina Navarrete, Encarnación	H. San Juan de La Cruz Úbeda
Molina Real, Carmen	H. San Juan de la Cruz de Úbeda
Montesinos Gálvez, Ana Carmen	H. U. Carlos Haya
Moreno González, Concepción	H. Virgen de Valme
Mota Jerez, Juana	H. San Juan de La Cruz Úbeda
Padilla Antolinez, Dolores	H. San Juan de La Cruz Úbeda
Pérez Fernández, Antonio Juan	H. Santa Ana de Motril
Pérez Giménez, Claudia	H. Costa del Sol Marbella
Pérez Miranda, Eva Gloria	H. de Jerez

Pérez Ruiz, Ruth M ^a	H. de Jerez
Recuero Cuadrado, M ^a Dolores	H. Juan Ramón Jiménez
Reyes Martín, M ^a Antonia	H. San Juan de La Cruz Úbeda
Rivas Marín, Concepción	H. U. Virgen de la Victoria
Rivera Ruiz, Sebastián	H. U. Virgen del Rocío
Rodríguez Carrión, Mario	H. Infanta Elena
Rojas Aguilar, Yolanda	H. San Juan de La Cruz Úbeda
Rua Beldade, Cinta	H. Infanta Elena
Ruiz Fernández, M ^a Dolores	H. Virgen de Valme
Sánchez Crisol, Inmaculada	H. U. San Cecilio
Sánchez Rodríguez, Águeda	H. San Juan de la Cruz de Úbeda
Trigo Ruiz, Silvia	H. San Agustín de Linares
Vargas Villegas, Ana Belén	H. Riotinto

Aragón

Aguaviva Marcuello, Beatriz	H. U. Miguel Servet
Campillo Martínez, Javier	H. Royo Villanova
Cayón Geli, Cristina	H. U. Miguel Servet
García Buesa, Susana	H. U. Miguel Servet
Juez García, Belén	H. Provincial de Nuestra Señora de Gracia
Latorre Zapatero, Pablo	H. U. Miguel Servet
Lázaro González, Carmen	H. U. Miguel Servet
Marín Laclaustra, Francisca	H. G. San Jorge
Martín Valenciano, Mercedes	H. U. Miguel Servet
Martínez Laborda, Esther	H. Royo Villanova
Milián Pérez, Margarita	H. U. Miguel Servet
Muñoz Bielsa, Isabel	H. U. Miguel Servet
Muñoz Sáenz, Encarna	H. U. Miguel Servet
Rivas Calvete, Olga	H. U. Miguel Servet
Ruiz Faló, Concepción	H. U. Miguel Servet

Asturias

Canto Rodríguez, M ^a de los Ángeles	H. Universitario Central de Asturias
Castro Ouviaño, M ^a del Carmen	H. Universitario Central de Asturias
García Alonso, Raquel	H. Universitario Central de Asturias
Gómez de la Luz, Magdalena	Fundación Hospital de Jove
González Barrientos, Sonia	H. Universitario Central de Asturias
González Fernández, Emma	H. Universitario Central de Asturias
González González, M ^a del Pilar	H. Universitario Central de Asturias
Lastra Cueva, Luis	H. Universitario Central de Asturias
Lugilde Rodríguez, Sonia	Fundación Hospital de Jove

Baleares

Azqueta Ortega, Noelia	H. Can Misses
Dana Cadar, Carmen	Quirón Palmaplanas
De Juan, Nuria	H. Son Llätzer
Díaz, Noelia	H. Son Llätzer
Galmés Hernández, Sandra	H. Mateu Orfila

García García, Pablo	H. de Manacor
Martí Barrachina, Amparo	Clínica Rotger
Moreno, Yolanda	H. Son Llätzer
Pastor Juan, Catalina	H. U. Son Espases
Payeras Gelabert, Magdalena	H. U. Son Espases
Pereira Botagaray, Lucía	H. de Manacor
Senit, Carolina	Quirón Palmaplanas
Soriano Borrull, Luis	H. Son Llätzer

Canarias

Lorenzo Rivero, Basilio	H. U. de Canarias
Medina Méndez, M ^a del Mar	H. U. Insular de Gran Canaria
Pérez López, Concepción	H. U. de Gran Canaria Dr. Negrín
Rodríguez González, Eugenia	H. U. N ^a Sra. De La Candelaria
Valdivia Oramas, M ^a del Carmen	H. U. de Canarias

Cantabria

Cano Aribayos, Noemí	H. U. Marqués de Valdecilla
Fraile Igal, Anunciación	H. U. Marqués de Valdecilla
Lastra García, M ^a Fe	H. U. Marqués de Valdecilla
Olavarría Bevide, Encarna	H. Comarcal Sierrallana
Oterino Faúndez, Lorena	H. Comarcal Sierrallana
Pérez Díez, M ^a Jesús	H. U. Marqués de Valdecilla
Tejido Vayas, María	H. U. Marqués de Valdecilla

Castilla-La Mancha

Arenas, Victoria	H. G. de Villarrobledo
Fernández Martín, Eulogia	H. Virgen de la Salud - Sescam
Gámiz Jiménez, M ^a Esther	H. G. La Mancha Centro
García Alberca, M ^a Paz	H. G. La Mancha Centro
García Cuadrado, Inmaculada	H. Nuestra Señora del Prado
Vázquez García, M ^a Carmen	H. G. U. Albacete

Castilla y León

Calvo Ibáñez, Rosario	H. U. Río Hortega
Carrera Enríquez, Cristina	H. del Bierzo de Ponferrada
Fernández Altamira, Aranzazu	Complejo Asistencial de Palencia
Flórez Pardo, Cesáreo	H. Clínico Universitario de Valladolid
González de Castro, Pilar	Complejo Asistencial de Palencia
González García, Concepción	Complejo Asistencial Universitario de León
Llorente Herranz, Rosa M ^a	Complejo Asistencial de Segovia
Manchón Muñoz, Yolanda	Centro de Salud Pintor Oliva
Quintián González, Rebeca	H. del Bierzo de Ponferrada
Rodríguez Rojo, M ^a Teresa	H. Clínico Universitario de Valladolid
Rodríguez Saldaña, M ^a Jesús	H. U. de Burgos
Vidal Calvo, Ermita	Complejo Asistencial Universitario de Salamanca

Cataluña

Aguilar, Yolanda	Clínica Corachán
Aladrén Márquez, Silvia	H. U. Germans Trias i Pujol
Andreu Miró, M ^a José	H. Verge de la Cinta
Aznar Puig, Silvia	Fundació Hospital de l'Espirit Sant
Barris Soy, Rosa	Institut d'Assistència Sanitària
Bonfill Esteller, M ^a Teresa	H. Verge de la Cinta
Centelles Morral, Merçé	H. Sant Joan de Déu Martorell
Coca Ortiga, Roser	H. Delfos
Codinach Folcrà, Dolors	Althaia Xarxa Assistencial de Manresa
Cots Morral, Irene	H. U. Mútua de Terrassa
Del Pino Zurita, Carmen	H. U. Parc Taulí
Fagil, Ana	H. Sant Rafael
Fernández Guerrero, Alejandro	H. U. Germans Trias i Pujol
Ferré Ferré, Nuria	Pius H. de Valls
Ferrer Zamora, Patricia	H. de Palamós - Serveis de Salut Integrats
Fondevilla Fragüet, M ^a Isabel	H. U. Arnau de Vilanova de Lleida
Forcada Botey, M ^a de la Concepción	H. Sant Jaume de Calella
García Puig, Montserrat	Institut d'Assistència Sanitària
García Xifra, Anna	H. del Mar Parc de Salut Mar
Giménez Comas, Laia	H. de Palamós - Serveis de Salut Integrats
Guardado Merchán, Mercedes	H. Sant Llorenç de Viladecans
Herrada Rodríguez, M ^a Angeles	Clínica de Ponent
Juanola Vivancos, Ester	H. Sant Jaume de Calella
Lora San José, Carmen	H. U. Germans Trias i Pujol
Martínez Gómez, M ^a Luisa	Institut d'Assistència Sanitària
Miralles de Diós, Rosa	H. Delfos
Navalón Pérez, Cristina	Quirúrgica Cirujanos Asociados
Ollé Gimeno, Nuria	ConSORCI Sanitari de l' Anoia
Ortiz Ruiz, M ^a Dolors	H. U. Parc Taulí
Pascual Malo, Isabel	ConSORCI Sanitari de Terrassa
Pérez Baena, Montserrat	H. Sant Pau i Santa Tecla
Piñol Benito, Andrea	H. Verge de la Cinta
Porcuna Nicolás, Eva	H. U. Germans Trias i Pujol
Pueyo Soler, Eva	H. G. de Catalunya
Pulido Iturbide, Pilar	H. Sant Pau i Santa Tecla
Ribelles Cañas, Marisa	Vithas Hospital Montserrat
Rodon Torrent, Ana	H. U. Mútua de Terrassa
Rodríguez Lera, Silvia	H. Sant Pau i Santa Tecla
Roura Viñas, Irene	Fundació Hospital Sant Jaume de Olot
Sánchez de la Blanca Martín, M ^a Isabel	H. del Mar Parc de Salut Mar - Barcelona
Silva Gómez, Olga	H.G. de Granollers

Solé Baiges, Teresa	H. Universitari Joan XXIII
Solé Ripoll, Pilar	H. de la Santa Creu i Sant Pau
Tegido Valentí, Montserrat	H. U. Bellvitge
Tello Barquilla, Jordi	H. Municipal de Badalona
Trallero Villanueva, Isabel	Institut d'Assistència Sanitària
Valdés Castiello, Andrea	Consorci Sanitari de Terrassa
Vaquer Casas, Gloria	H. U. Doctor Josep Trueta
Viader Vives, Nuria	H. de Palamós - Serveis de Salut Integrats
Viles Valentí, Mónica	Vithas Hospital Montserrat
Villalba Vinagre, Esperanza	H.G. de L'Hospitalet - Consorci Sanitari Integral

Comunidad de Madrid

Alfaro, Isabel	H. U. 12 de Octubre
Alonso Portero, Raquel	H. U. de Getafe
Altea Ruiz, Lidia	H. U. de la Princesa
Arias Álvarez, M ^a Encina	H. U. Príncipe de Asturias
Arrontes Caballero, Gemma	H. U. Puerta de Hierro Majadahonda
Arroyo Solís, Amelia Elisa	H. U. de la Princesa
Bona Sánchez, Manuel	H. U. Fundación de Alcorcón
Caballeros Viguera, M ^a Teresa	H. U. de la Princesa
Cabrera Fernández, Susana	H. U. de la Princesa
Camba Camarillo, M ^a Teresa	H. U. de Móstoles
Cano Aja, Pilar	H. U. de la Princesa
Caparrós Sanz, Rosario	H. Clínico San Carlos
Carvajal Muñoz, Rosa M ^a	H. U. de Móstoles
Clavero, M ^a José	H. U. 12 de Octubre
Consuegra Abad, Estrella	H. U. Infanta Sofía
Cortázar Sáez, Milagros Teresa	H. U. de la Princesa
Cruzado Pascual, Mónica	H. U. Ramón y Cajal
De la Quintana Jiménez, Paloma	H. U. La Paz
Escobar Carrillo, Lucía	H. U. de Móstoles
Fernández Gómez, Vanesa	H. U. de la Princesa
Ferrero Sereno, Patricia	Sanatorio Quirúrgico Virgen del Mar
García Fernández, Yolanda	H. U. de la Princesa
García Manzanares, Elena	H. U. 12 de Octubre
Garnica Goyanes, Ana	MD Anderson Cancer Center Madrid
Garrido Cenicerros, Cristina	H. U. 12 de Octubre
Gil Molano, Antonia	H. U. de Móstoles
Gómez Martín-Tesorero, Lourdes	H. U. de la Princesa
Gómez Megías, Virginia	H. U. 12 de Octubre
González Buenadicha, Ana M ^a	H. U. del Henares
Gracia Glaría, Vanesa	H. U. de la Princesa
Huidobro Bajo, Gregorio	H. U. Ramón y Cajal

Jiménez Funcía, Ainhoa	H. U. Madrid Norte Sanchinarro
Lado del Teso, Alberto	H. U. Madrid Norte Sanchinarro
Laguna Moreno, Begoña	H. U. Severo Ochoa
Lancharro Bermúdez, Margarita	H. Clínico San Carlos
Larios Bruna, Begoña	H. U. Infanta Sofía
Layunta Acero, Rocío	H. U. Puerta de Hierro Majadahonda
López Fuertes, M ^a Luisa	H. U. 12 de Octubre
Mangas Rodríguez, Pilar	H. U. 12 de Octubre
Martín Fernández, Cristina	H. U. de la Princesa
Martín Fernández, Milagros	H. G. U. Gregorio Marañón
Martínez Crespo, Lidia E.	H. U. 12 de Octubre
Martínez de Irujo y Garnica, Teresa	H. U. de la Princesa
Martínez Savoini, Eva	H. U. Infanta Leonor
Megías Cruz, Gema	H. U. de Móstoles
Méndez-Benegassi, Mercedes	H. U. de la Princesa
Mojarrieta Uranga, Carmen	H. U. Ramón y Cajal
Montero Peña, M ^a Victoria	H. U. Puerta de Hierro Majadahonda
Nadal Pérez de Colosía, Manuela	H. U. de la Princesa
Naranjo Peña, Inés	H. U. Infanta Cristina
Navarro Auseré, Sara	H. U. de la Princesa
Payá Álvarez, Elena	H. U. de Móstoles
Pérez García, Marta	H. U. Ramón y Cajal
Pérez Salazar, Inmaculada	H. U. de la Princesa
Prados Herrero, Isabel M ^a	H. de Fuenlabrada
Ramírez Rodríguez, Virginia	H. U. de la Princesa
Ramón, Pilar	H. U. 12 de Octubre
Redondo, Ana Isabel	H. U. 12 de Octubre
Romero Martínez, Olga	H. U. de la Princesa
Ruiz Arenas, M ^a Antonia	H. U. 12 de Octubre
Sierra Martín, Paloma	H. U. Severo Ochoa
Sorando Arauz, Amaya	H. U. de Móstoles
Souto Vázquez, M ^a Mercedes	H. U. de la Princesa
Tejeda Gutiérrez, Pilar	H. U. 12 de Octubre
Uriarte, Teresa	H. U. de Getafe
Comunidad Valenciana	
Aparisi Pérez, Rosa	H. U. Dr. Peset
Asin Llorca, Isabel	H.G.U. Alicante
Blasco Belda, Pilar	H. Universitari i Politècnic La Fe
Boldó Roda, Pilar	H. Provincial de Castellón
Calvo, Margarita	H. U. Dr. Peset
Cecilia, Vanesa	H. del Vinalopó
Cervera Chaler, Misericordia	H. Comarcal de Vinaroz

Fernández Leonarte, M ^a José	Instituto Valenciano de Oncología
García Rambla, Lidón	H. U. G. de Castellón
García Rodríguez, Vicente	Consorcio H. General Universitario
García Zamora, Leticia	H. de Torrevieja
Garrido Mora, Asunción	H. G. U. Elche
Herrero Valiente, Luis	H. G. U. Elche
Juan Ballina, Constantina	H. Clínico Universitario
Máñez Lacueva, Amparo	H. Universitari i Politècnic La Fe
Navarro Mansergas, María	H. Virgen del Consuelo
Parada Sanchís, M. Angel	H. del Vinalopó
Pérez Ballester, Manuela	H. Comarcal de Requena
Pinto, Vicenta	H. Verge del Liris
Ruiz Lorenzo, Javier	H. U. Dr. Peset
Salvador Estellés, Fuensanta	H. Arnau de Vilanova
Sanfelix Vivó, Consuelo	H. Lluís Alcanyís
Suárez Domínguez, Emilia	H. Comarcal de la Plana
Toldrá Martínez, Neus	H. Lluís Alcanyís
Vilar Amorós, Silvia	H. Marina Salud
Extremadura	
Grande, M ^a Angeles	H. Ciudad de Coria
Martín, Víctor G.	H. Campo Arañuelo
Prieto Calle, Carmen	H. San Pedro de Alcántara
Galicia	
Bello Jamardo, Ana	H. Comarcal de Salnés
Corbal Obelleiro, Ana Isabel	Complejo Hospitalario de Pontevedra
Crespo Fontán, M ^a Beatriz	Complejo Hospitalario de Pontevedra
Fernández García, Adelina	Complejo Hospitalario Universitario de Vigo
Gago Ferreira, M ^a Cruz	Complejo Hospitalario de Pontevedra
Gil García, Natalia	Hospital Comarcal de Barbanza
Louzao Méndez, Silvia	Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña
Sabuz Freire, M ^a del Carmen	Complejo Hospitalario Universitario de Ourense
Sebio Brandáriz, Purificación	Complejo Hospitalario Universitario de Santiago
Navarra	
Corcuera Martínez, Inés	H. de Navarra
Pérez Sola, M ^a Ángeles	H. Reina Sofía
Petri Echevarría, Montserrat	H. Virgen del Camino
País Vasco	
Aguirre Erro, Edurne	O. S. I. San Eloy
Albinarrate del Río, Amaia	H. Galdakao - Usansolo
Alfonso Arregui, Estíbaliz	Policlínica Gipuzkoa
Altuna Delgado, Koro	Onkologikoa de Gipuzkoa
Álvarez de Eulate Álvarez, M ^a Lourdes	H. U. A. - Sede Txagorritxu

Arteaga Otazua, Amaia	H. U. A. - Sede Santiago
Barrenetxea Echevarría, Nekane	H. Galdakao-Usansolo
Ezkurra Loyola, Alazne	H. Comarcal de Mendaro
García Alonso, Pedro	H. Universitario Basurto
García Cendón, Raquel	H. Galdakao-Usansolo
Herrero Francisco, M ^a Dolores	H. Galdakao-Usansolo
Hilera Ruiz, Remedios	H. U. A. - Sede Txagorritxu
Labaka Arteaga, Ione	H. U. Donostia
Mendoza Maturana, M ^a Pilar	Clínica Santa M ^a La Asunción
Pinedo Roa, Blanca Esther	H. U. A. - Sede Txagorritxu
San Emeterio Izacelaya, M ^a Teresa	H.U. de Cruces
Urbietta Idiazábal, M ^a Lourdes	H. Comarcal de Mendaro
Valencia Ortiz de Urbina, Ana Margarita	H. U. A. - Sede Txagorritxu
Zubeldia Caminos, M ^a Celia	Clínica Santa M ^a La Asunción

Región de Murcia

Alonso Frías, Arancha	H.U. Morales Meseguer
González Fuentes, Margarita	H. G. U. Reina Sofía
Guerrero Caballero, Beatriz	H. G. U. Reina Sofía
Hernández Ferrándiz, M ^a Carmen	H.U. Morales Meseguer
Jiménez Fernández, Rosa M ^a	H. Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca
Martínez Ortuño, Francisco Javier	H. Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca