



RELACIÓN ENTRE CUIDADOS FORMALES E INFORMALES. UN ANÁLISIS POR PAÍSES BASADO EN LA ENCUESTA SHARE.

Virginia Colás-Barriobero

Blanca Simón Fernández

Universidad de Zaragoza

Abstract: Conocer los determinantes del uso de cuidados formales entre las personas mayores que sufren situaciones de dependencia, además de conocer la relación que los vincula al uso de cuidados informales, es esencial para poder prever los costes del cuidar a las personas mayores y para diseñar políticas que garanticen el bienestar físico y emocional de dependientes y cuidadores. En este estudio trataremos de arrojar algunos nuevos datos sobre esta relación, tomando como referencia la literatura existente al respecto, y empleando los datos de SHARE, la encuesta europea sobre jubilación, salud y envejecimiento. Utilizando un modelo probit se analiza la relación entre estas variables primero para un *pool* de datos conformado por las observaciones de todos los países que participantes y de ambos periodos de tiempo. En una segunda fase ese mismo modelo probit se aplica a nivel país para determinar hasta qué punto es válido al desagregar por países.

Las conclusiones preliminares son, en primer lugar, que existe relación de complementariedad entre ambos tipos de cuidados, y que con carácter general se confirma la importancia en el modelo de las variables tradicionalmente consideradas relevantes por la literatura. Los resultados desagregados a nivel país deben interpretarse con precaución, pues el reducido tamaño de la muestra puede estar introduciendo sesgos.

Palabras clave: Cuidados formales, cuidados informales, encuesta SHARE, modelos probit

Códigos JEL : J14, C01

Introducción:

Conocer los determinantes del uso de cuidados formales entre las personas mayores que sufren situaciones de dependencia, además de conocer la relación que los vincula al uso de cuidados informales, es esencial no sólo para poder prever los costes del cuidar a las personas mayores dependientes en el futuro, sino también para diseñar políticas que garanticen el bienestar físico y emocional de dependientes y cuidadores.

Por eso en este estudio trataremos de arrojar algunos nuevos datos sobre esta relación, tomando como referencia la literatura existente al respecto, y empleando los datos de SHARE, la encuesta europea sobre jubilación, salud y envejecimiento.

El trabajo que se desarrollará en los siguientes apartados no es sino el tímido comienzo de un proyecto mayor, en el que se pretenden modelizar tanto los datos agregados para toda Europa -lo que usualmente se denomina *pool* de datos-, como los datos individualizados por país. Se busca con esto varios objetivos: en primer lugar, establecer unos determinantes básicos, que puedan considerarse comunes a la situación en todos los países recogidos en la encuesta; en segundo lugar, tratar de averiguar hasta qué punto la situación en cada país diverge de estos determinantes comunes, y si podemos hablar de clusters de países que tienen comportamientos similares o si, tal vez, más allá de estas pocas variables, cada país tenga una idiosincrasia propia que impida esta agrupación. Por último, y en caso de que puedan conformarse grupos de países, determinar, en la medida de lo posible, si estos grupos se corresponden con la clasificación de Esping-Andersen (1990), o si por el contrario, a diferencia de otros sistemas de protección, la atención a la dependencia no sigue el típico patrón anglosajón/nórdico/continental/mediterráneo.

En los siguientes apartados se desarrollará un análisis econométrico preliminar del *pool* de datos, así como una adaptación del para los distintos países. Se relatan también las posibles fuentes de problemas que nos hemos encontrado a la hora de trasladar el modelo al ámbito de país, y las posibles soluciones a dichos problemas.

Finalmente se proponen las líneas de trabajo que se derivan de este estudio preliminar, y del futuro de la investigación.

Revisión de la literatura:

Debido al proceso de envejecimiento poblacional, unido a las restricciones presupuestarias a las que se enfrentan los Estados han convertido la atención a la dependencia en un tema de gran interés y actualidad.

El patrón tradicional de cuidados en la vejez ha cambiado de forma radical por varios motivos, pero quizás los más importantes son la prolongación de la esperanza de vida, y en concreto de la esperanza de vida a partir de los 65 años, que no han venido acompañadas de una prolongación de la misma magnitud de los años de vida en salud. Estos dos fenómenos coadyuvan para aumentar el periodo de tiempo en que las personas están expuestas a sufrir situaciones de dependencia, entendidas como la falta de autonomía para realizar actividades básicas de la vida diaria, y la necesidad de cualquier tipo de cuidados de larga duración debidos a enfermedades de tipo crónico, cada vez más frecuentes entre los mayores.

El tercer factor que ha convertido este tema en una preocupación para los Estados es su coincidencia en el tiempo con la incorporación masiva de la mujer al mundo laboral: dada la distribución de labores en función de los roles de género, las mujeres han sido siempre las encargadas de las labores de cuidado, ya sea en la edad temprana o en la vejez y en caso de enfermedad a cualquier edad. Las personas mayores con hijos podían contar con que estarían debidamente atendidos por sus hijas o nueras. Sin embargo, la incorporación de la mujer al mercado laboral, aunque no ha hecho desaparecer este tipo de atención, si la hace cada vez más complicada y, unido a la creciente tendencia a las familias con poca o sin ninguna descendencia y a los adultos que viven solos, se teme que caminemos por una senda que nos conduzca a la escasez de cuidadores familiares.

Así pues, si los cuidados informales reducen su disponibilidad, parece lógico pensar que mercados y Estado tendrán que tomar el relevo de la familia. Esto supondrá retos relacionados tanto con la gestión de los cuidados como con su financiación (Kinsella y Velkoff, 2001; Costa-Font y Rovira-Forns, 2008). Sin embargo, el grado en que esto sea posible o incluso deseable dependerá de la relación que exista entre cuidados formales que éstos puedan administrar, y los cuidados informales que presta la familia y los amigos.

Numerosos autores antes que nosotras han acometido la tarea de desentrañar si ambos tipos de cuidados son sustitutivos o complementarios y en qué grado, pero el consenso en torno al tema está muy limitado, y condicionado tanto a la muestra empleada como al sector de la población en que se centre el estudio. Van Houtven y Norton (2004), encuentran, para el *pool* de datos completo, que los

cuidados informales son sustitutivos de los cuidados formales en el domicilio. También Bolin et al. (2008) encuentran efectos similares, que sugieren además una menor sustituibilidad en los países del centro de Europa, con respecto a los del sur; definen en cambio los cuidados formales como aquellos desempeñados en el domicilio por un médico o especialista, o que transcurren en un hospital. Bonsang (2009) utiliza también el *pool* de datos, estudiando los efectos de la relación entre cuidados formales e informales controlando por el grado de dependencia.

Por el contrario, Mentzakis et al (2009) encuentran que la sustitutividad se limita a algunos tipos de cuidados formales, mientras que otros resultan ser complementarios con los cuidados informales. Para España, Jiménez y Vilaplana (2011), encuentran también evidencia de que cuidados formales e informales pueden ser complementarios.

Por su parte, otros autores como Suanet et al (2012) concluyen que las características estructurales de cada país influyen poderosamente para determinar el tipo de relación existente entre los cuidados formales e informales: en países con pocos servicios formales a domicilio y escasa participación laboral de las mujeres es más probable que se reciban únicamente cuidados informales. En cambio, en países con estados del bienestar más desarrollados y orientados a la permanencia en el domicilio, un mix de tipos de cuidado es más frecuente.

En resumen, pese a que es un tema que lleva años siendo ampliamente estudiado, aún queda mucho por conocer acerca de los determinantes del uso de cuidados formales, así como de su relación con los cuidados informales; especialmente hay mucho por hacer en lo que respecta a las relaciones a nivel país, pues la mayor parte de estudios hasta la fecha se limitan a utilizar los datos conjuntos para toda Europa.

Datos:

Los datos empleados en este trabajo proceden de la primera y segunda olas (*wave1* y *wave2*) de la encuesta de Salud, Envejecimiento y Jubilación en Europa (SHARE por sus siglas en inglés). Se trata de la primera encuesta realizada en toda Europa cuyos datos son plenamente comparables entre países y que está armonizada a priori con otras encuestas similares que se realizan en Reino Unido y Estados Unidos. Tiene además vocación de ser una encuesta longitudinal que permita el seguimiento de todo tipo de variables sociales, económicas, laborales y sanitarias para los mayores de 50 años en Europa, y su variación a lo largo del tiempo.

En concreto, recoge información sobre los cuidados formales que percibe la persona entrevistada, siendo posible concretar si los cuidados recibidos son de carácter personal, de ayuda con las labores de la casa, o si la persona recibe comida a domicilio. De igual manera puede determinarse si el entrevistado recibe cuidados informales procedentes de familiares o amigos que residan fuera del domicilio.

Si nos centramos en el análisis descriptivo de los datos de la encuesta, podemos apreciar, en primer lugar, que el 67% de quienes perciben cuidados formales son mujeres, y que éstas son el 55% de la muestra, por lo que la prevalencia de los cuidados formales entre las mujeres parece ser claramente mayor.

Para los cuidados formales, las mujeres son el 65% de quienes los reciben, por lo que parece que las mujeres tienden a percibir más cuidados que los hombres, si bien la desproporción es algo mayor en el caso de los cuidados formales. Esta diferencia podría corresponderse con la diferencia existente entre mujeres y hombres mayores que son cuidadores informales de su pareja.

A pesar de esto, ante la pregunta de si la ayuda que reciben cubre las necesidades de ayuda que perciben tener, las mujeres están 3 puntos porcentuales por debajo de los hombres.

Entre quienes afirman tener dificultades para llegar a fin de mes, sólo el 10% perciben cuidados formales, pero el 25% perciben cuidados informales.

Si descendemos a nivel país, podemos ver que perciben cuidados formales entre un 4 y un 24% de las personas de 65 o más años, en la primera ola, para Italia y Francia respectivamente. Sin embargo, el número tan pequeño de observaciones hace que sea difícil modelizar su comportamiento. De hecho, para Grecia hay tan sólo 5 mayores de 65 entrevistados que hayan respondido a esa pregunta, de los cuales 3 han respondido que sí los reciben¹. Para solucionar, al menos en parte, los problemas de tamaño muestral, en el modelo a continuación expuesto se han empleado los datos conjuntos de las dos primeras olas.

En la muestra final de las dos olas unificadas, también hay gran disparidad en los porcentajes de personas que reciben cuidados formales entre países: desde un tímido 6% de Italia y Alemania, hasta un 25% en Francia. Podemos observar que Francia es líder en atención formal de forma consolidada en las

¹ Por esta razón, Grecia no se ha tenido en cuenta para los datos de esta primera ola, e incluso los datos totales para las dos olas hay que tomarlos con cierta precaución, pues prácticamente todos los datos se corresponden en realidad con la segunda ola de la encuesta, y aún con todo el número de observaciones es especialmente reducido.

dos olas, además de ser uno de los países que ofrecen un mayor número de observaciones para esta pregunta².

Para la pregunta sobre recepción de cuidados informales, la muestra se reduce para todos los países. En esta pregunta encontramos proporciones más estables de individuos que sí perciben cuidados informales: en torno al 30% para todos los países excepto, curiosamente, España e Italia.

Ante estos datos inesperados, cabe recordar que estamos contemplando únicamente los cuidados informales prestados por familiares o amigos no corresidentes con el encuestado, y que España e Italia son los países con índices más altos de coresidencia familiar intergeneracional. Esto puede estar sesgando la muestra, por lo que en próximos estudios se tratará de incluir en el análisis a los cuidadores informales que viven en el mismo hogar que la persona a la que cuidan.

De entre todas las variables socio-sanitarias disponibles en la encuesta, se han seleccionado aquellas que se han considerado más directamente relacionadas por un lado con la mayor o menor disponibilidad de cuidadores informales (situación de convivencia del entrevistado y proximidad de la residencia de los hijos), y por otro, con la necesidad objetiva de recibir algún tipo de ayuda frente a una situación de dependencia (estado de salud, específicamente de situaciones de mala salud que son continuadas en el tiempo, excluyendo aquellas situaciones que requieren ayuda puntual como causa de un accidente, operación, etc).

En este sentido, Gannon y Davin (2010) recomiendan construir variables que agrupen las enfermedades crónicas por un lado (problemas cardíacos, alta tensión arterial, colesterol, ictus, diabetes...), los síntomas de mala salud por otro (dolor de espalda o articulaciones, dolores de pecho, problemas para dormir, mareos, miedo a caerse...), las limitaciones funcionales (caminar, mantenerse sentado largos periodos de tiempo, subir escaleras, acarrear peso...) y, por último, las restricciones a la hora de realizar actividades de la vida diaria (vestirse, ducharse, comer...) y las actividades instrumentales de la vida diaria (cocinar, comprar comida, llamar por teléfono, tomar la medicación, hacer trabajos en la casa...). Estos mismos autores controlan el acceso a cuidados informales utilizando, entre otras variables, tener al menos un hijo que viva a menos de 5 km del domicilio de la persona en situación de dependencia.

En este estudio hemos tomado estas recomendaciones, junto aquellas que quedan recogidas en García-

² Es importante tener en cuenta que, debido a que los encuestados pueden renunciar a responder a ciertas preguntas, no hay el mismo número de observaciones ni totales ni por país, para todas las preguntas de la encuesta, y tampoco para todas las que se consideran de interés en este estudio. Esto puede provocar que algunas variables, que son fundamentales para describir el comportamiento del modelo, tengan que ser eliminadas de éste o limiten la representatividad del modelo por limitar la muestra de forma notable.

Gómez, Jiménez-Martín y Vilaplana-Prieto (2011) referentes a la renta, el régimen de convivencia, o la edad.

Al respecto de la edad, Suanet et al (2012) afirman que los “adultos mayores” tienden a recibir cuidados formales o un mix de cuidados, mientras que las personas muy ancianas suelen recibir únicamente cuidados informales.

Otros autores, como Branch y Jette (1982), o Martikainen et al (2009) hacen hincapié en factores de riesgo como vivir solo, tener edad avanzada, el estatus socioeconómico, o tener dificultades con las actividades instrumentales de la vida diaria.

Modelo empírico:

El objetivo acometido en el presente trabajo es encontrar los determinantes del uso de cuidados formales de atención a la dependencia entre las personas de más de 65 años en Europa. Para ello elaboramos un modelo probit simple que toma como variable dependiente una variable binaria que indica si se percibe alguno de los tres tipos de cuidados formales contemplados en la encuesta SHARE: cuidados personales, ayuda con las tareas del hogar, o comida a domicilio. Nuestra variable dependiente *Formalcare* tomará el valor 1 siempre que el individuo en cuestión sea usuario de al menos uno de los tres servicios, por lo que está reflejando la recepción de cuidados formales en el hogar (dejando a un lado otras formas de cuidado formal como pudieran ser el internamiento o los centros de día o convivencia).

Como variables explicativas se han incluido en el análisis:

Cuidados informales (*Informalcare*): la variable toma valor 1 si la persona entrevistada percibe ayuda de algún familiar o amigo que no correside en el hogar del entrevistado.

Edad (*Age*): Recoge, de año en año, la edad del entrevistado.

Sexo (*Woman*): Es igual a 1 si el entrevistado es mujer.

Problemas económicos (*Noendsmeet*): Se trata de un indicador proxy del nivel de renta del entrevistado, construido como variable binaria a partir de una de las preguntas de la encuesta, que recoge información sobre si el hogar en el que reside el entrevistado tiene dificultades para “llegar a fin de mes”.

Estado de salud o nivel de necesidad de cuidados (Gannon y Davin, 2010): se mide a través de varias variables que recogen la existencia de enfermedades de tipo crónico (*Chronicconditions*), de problemas de salud general continuados en el tiempo (*Healthsynthoms*), de limitaciones funcionales

(*FunctionalLimitations*), o de dificultades para llevar a cabo actividades básicas instrumentales de la vida diaria (*IADLLimitations*).

Disponibilidad de cuidadores: se ha incluido en el modelo una variable binaria (*Closetivingchild*), que es igual a 1 en caso de que cualquiera de los hijos o hijas del entrevistado viva a menos de 5km de la vivienda del entrevistado.

En el Apéndice I se muestran algunas apreciaciones metodológicas más en profundidad, y se recoge la composición exacta de las variables incluidas en el modelo que se muestra en este apartado.

A continuación se muestra el cuadro de resultados del modelo para el *pool* de datos unificado de las dos primeras entregas de la encuesta SHARE:

Variable	dy/dx	Std. Error	z	P> z
Informalcare	0.0969578	0.00649	14.94	0.000
Country	0.0037671	0.00051	7.34	0.000
Age	0.0004759	0.00008	6.29	0.000
Woman	0.0267085	0.00534	5.00	0.000
Noendsmeet	-0.0421713	0.00521	-8.10	0.000
Chronicconditions	0.0077927	0.00189	4.13	0.000
Healthsynthoms	0.0091701	0.0017	5.39	0.000
FunctionalLimitations	0.0144486	0.00139	10.37	0.000
IADLLimitations	0.0403624	0.00216	18.65	0.000
Closetivingchild	-0.0545571	0.00541	-10.08	0.000

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Number of obs = 17207

Pseudo R² = 0.1995

Correctly classified

85.49%

Podemos en primer lugar observar que, con respecto a la relación entre cuidados formales e informales, ésta es de complementariedad: recibir cuidados informales por parte de amigos o familia incrementa en un 9% las probabilidades de recibir cuidados formales en el domicilio. Esto quiere decir que los cuidados formales e informales siguen sendas que van en la misma dirección: mayor disponibilidad de

cuidados informales no redundan en la desaparición de los cuidados informales y; del mismo modo, los cuidados informales no pueden sustituir completamente a la ayuda de tipo formal.

Con respecto a los determinantes que llevan a la recepción de cuidados formales por parte de los entrevistados, las relaciones encontradas responden plenamente a lo esperado: mayor necesidad de cuidados, expresados en forma de necesidad objetiva a través de las variables que reflejan el estado de salud (*chronicconditions, healthsynthoms, functionalLimitations, IADLLimitations*), llevan a una mayor probabilidad de percibir cuidados formales, siendo la dificultad para realizar actividades instrumentales de la vida diaria la variable más influyente a este respecto. En este sentido, el otro indicador de necesidad utilizado arroja resultados en la misma línea si bien de menor magnitud: edades más avanzadas aumentan la probabilidad de recepción de cuidados formales.

Ser mujer también aumenta la probabilidad de recibir cuidados formales en un 2%, lo que en base a la literatura puede deberse a la mayor probabilidad de las mujeres de vivir solas en los últimos años de su vida (puesto que enviudan en mayor proporción que los hombres). También puede deberse a que muchas de las labores afectadas por el tipo de cuidados formales que se contemplan en el modelo entran dentro de los roles típicamente femeninos, por lo que es más recurrente que los hombres en situación de dependencia vean parte de estas necesidades cubiertas por sus mujeres, mientras que si la mujer está al cuidado del marido, éste suele recurrir con más frecuencia a la ayuda externa para hacer la comida y las labores del hogar.

Hay dos variables que reducen las probabilidades de percibir cuidados formales: la primera es la referida a las dificultades económicas. Entre aquellos hogares en los que el nivel de renta es más bajo, la complementariedad del cuidado formal e informal es menor, puesto que el primero es mucho más costoso, y que los cuidados formales recogidos en el modelo son de relativamente fácil sustitución por cuidados informales.

La segunda variable que afecta negativamente es tener algún hijo viviendo cerca de donde reside la persona dependiente. Esto de nuevo tiene que ver con la posibilidad de alternativas a los cuidados formales. Aunque ambos tipos de cuidados sean complementarios, no lo son en todos los casos ni para todas las tareas. Tener una red familiar próxima permite depender del cuidado informal en mayor medida y, a su vez, que aquellos en quienes recaiga el cuidado no puedan desempeñarlo por sí mismos por encontrarse geográficamente distantes es un factor que incrementa las posibilidades de recibir cuidados formales.

La relevancia de la variable dummy referente a los países (Country) sirve para confirmar que, efectivamente, existen diferencias relevantes entre países, siendo en unos más probable que en otros percibir ayuda formal en el domicilio.

Por este motivo, a continuación se desglosa el anterior modelo para cada uno de los países recogidos en ambas entregas de la encuesta, junto con dos más que sólo tienen datos disponibles para la segunda entrega (República Checa e Irlanda).

Austria

Variable	dy/dx	Std. Error	z	P> z
Informalcare	0.051551	0.01666	3.09	0.002
Age	0.0056896	0.00093	6.12	0.000
FunctionalLimitations	0.0115306	0.00277	4.17	0.000
IADLlimitations	0.0248979	0.00555	4.48	0.000
Closetlivingchild	-0.0751461	0.01555	-4.83	0.000

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Number of obs = 1141

Pseudo R² = 0.3730

Correctly classified 90.62%

Alemania

Variable	dy/dx	Std. Error	z	P> z
Informalcare	0.0587496	0.01158	5.07	0.000
Age	0.0028775	0.00056	5.09	0.000
FunctionalLimitations	0.0078563	0.00168	4.67	0.000
IADLlimitations	0.0124854	0.003	4.16	0.000
Closetlivingchild	-0.0216086	0.00777	-2.78	0.005

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Number of obs = 1760

Pseudo R² = 0.3526

Correctly classified 93.86%

Suecia

Variable	dy/dx	Std. Error	z	P> z
Informalcare	0.0728655	0.01575	4.63	0.000
FunctionalLimitations	0.0180759	0.00282	6.42	0.000
IADLlimitations	0.0402878	0.00552	7.30	0.000
Closetlivingchild	-0.0339609	0.0114	-2.98	0.003

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Number of obs = 1938

Pseudo R² = 0.2898

Correctly classified 91.33%

Paises Bajos

Variable	dy/dx	Std. Error	z	P> z
Informalcare	0.1034698	0.02419	4.28	0.000
Woman	0.0853992	0.0199	4.29	0.000
Chronicconditions	0.0233821	0.00701	3.34	0.001
FunctionalLimitations	0.0425679	0.00567	7.51	0.000
IADLlimitations	0.0580914	0.01187	4.90	0.000

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Number of obs = 1468

Pseudo R² = 0.2532

Correctly classified 84.47%

España

Variable	dy/dx	Std. Error	z	P> z
Informalcare	0.0502876	0.01864	2.70	0.007
Age	0.0031356	0.00089	3.52	0.000
Healthsynthoms	0.013341	0.0032	4.17	0.000
FunctionalLimitations	0.0087318	0.00287	3.04	0.002
IADLlimitations	0.0169732	0.00378	4.48	0.000
Closetivingchild	-0.0545604	0.01758	-3.10	0.002

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Number of obs = 1740

Pseudo R² = 0.2053

Correctly classified 89.25%

Italia

Variable	dy/dx	Std. Error	z	P> z
Informalcare	0.0478384	0.01511	3.17	0.000
Age	0.0029813	0.00068	4.40	0.000
FunctionalLimitations	0.0096302	0.00184	5.23	0.000

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Number of obs = 1891

Pseudo R² = 0.1489

Correctly classified 93.18%

Francia

Variable	dy/dx	Std. Error	z	P> z
Informalcare	0.1655737	0.02644	6.26	0.000
Chronicconditions	0.023834	0.00876	2.72	0.007
Healthsynthoms	0.0226574	0.00731	3.10	0.002
FunctionalLimitations	0.0187489	0.00605	3.10	0.002
IADLlimitations	0.074693	0.01017	7.34	0.000

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Number of obs = 1954

Pseudo R² = 0.1857

Correctly classified 79.07%

Dinamarca

Variable	dy/dx	Std. Error	z	P> z
Age	0.0167996	0.00141	11.92	0.000
Chronicconditions	0.0188734	0.00578	3.26	0.001
FunctionalLimitations	0.0283288	0.00511	5.54	0.000
IADLLimitations	0.0685241	0.009	7.61	0.000

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Number of obs = 1630

Pseudo R² = 0.3382

Correctly classified 86.26%

Grecia

Variable	dy/dx	Std. Error	z	P> z
FunctionalLimitations	0.0085422	0.00181	4.71	0.000
IADLLimitations	0.0090164	0.00298	3.02	0.002

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Number of obs = 1284

Pseudo R² = 0.1964

Correctly classified 95.87%

Suiza

Variable	dy/dx	Std. Error	z	P> z
Informalcare	0.3163636	0.0835	3.79	0.000
Chronicconditions	0.0631584	0.01798	3.51	0.000

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Number of obs = 145

Pseudo R² = 0.2621

Correctly classified 80.00%

Bélgica

Variable	dy/dx	Std. Error	z	P> z
Informalcare	0.1316963	0.0224	5.88	0.000
Age	0.014202	0.00156	9.08	0.000
Woman	0.0633563	0.02021	3.13	0.000
Healthsynthoms	0.0232765	0.00628	3.70	0.000
FunctionalLimitations	0.0267819	0.00546	4.91	0.000
IADLLimitations	0.0504667	0.01012	4.99	0.000

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Number of obs = 2172

Pseudo R² = 0.2566

Correctly classified 80.80%

Israel

Variable	dy/dx	Std. Error	z	P> z
Age	0.0092671	0.00132	7.02	0.000
Woman	0.0683314	0.01667	4.10	0.000
Chronicconditions	0.0162997	0.00466	3.50	0.000
FunctionalLimitations	0.0193955	0.00371	5.22	0.000
IADLLimitations	0.0498329	0.00551	9.04	0.000

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Number of obs = 1987

Pseudo R² = 0.3162

Correctly classified 85.51%

República Checa

Variable	dy/dx	Std. Error	z	P> z
Informalcare	0.0585178	0.01774	3.30	0.000
Age	0.0072585	0.00131	5.53	0.000
FunctionalLimitations	0.010349	0.00296	3.50	0.000

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Number of obs = 743

Pseudo R² = 0.2351

Correctly classified 90.85%

Irlanda

Variable	dy/dx	Std. Error	z	P> z
Age	0.0065146	0.002	3.26	0.001
FunctionalLimitations	0.0286886	0.00506	5.67	0.000

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Number of obs = 405

Pseudo R² = 0.2470

Correctly classified 88.89%

Podemos observar cómo en algunos países la existencia de cuidados informales es totalmente irrelevante a la hora de explicar la probabilidad de percibir cuidados formales, y cómo en algunos otros el grado en que ambos tipos de cuidados son complementarios es considerablemente más elevado que en el resto. También se puede apreciar la diferencia en la bondad del ajuste de los modelos, así como la escasez de observaciones en varios de ellos, motivo que hace que controlar por todas las variables del modelo original resulte imposible debido a la pérdida de grados de libertad, de modo que sólo queden dos o tres variables explicativas con significatividad suficiente como para quedar recogidas en el modelo. Al mismo tiempo, las variables que quedan tienen mayor influencia sobre la variable dependiente que la que puede observarse en el modelo para el *pool* de datos.

Esto no significa que otras variables no puedan jugar un papel en la explicación de la percepción de cuidados formales, sino más bien que el tamaño de la muestra no permite afinar más el ajuste.

Conclusiones preliminares y futuras investigaciones:

En este trabajo se muestra cómo existe una relación de complementariedad un tanto débil entre los cuidados formales y los informales. Además, esta complementariedad es común a todos los países de la muestra, exceptuando Dinamarca, Grecia, Suiza, Israel, República Checa e Irlanda.

Tanto Irlanda como la República Checa tienen muestras más pequeñas, puesto que no llevaron a cabo la encuesta en la primera ola de la misma. Grecia prácticamente es análoga a estos dos a efectos de nuestro estudio, puesto que la muestra para la ola 1 es de tan sólo 5 personas. Suiza también dispone de una muestra pequeña, por lo que estos 4 países prácticamente deberían ser eliminados del análisis, por inducir a más sesgo que incremento de información de calidad.

Quedaría por tanto analizar los casos de Dinamarca e Israel, puesto que son países que se encuentran en la media de tamaño de muestra y que, especialmente Dinamarca, no deberían diferir en exceso respecto a los países del entorno, en los que la relación de complementariedad existe.

Se puede confirmar también la importancia de las variables tradicionalmente recogidas en la literatura como explicativas de la recepción de cuidados formales, si bien algunas de ellas sorprenden por la debilidad de su influencia. Particular atención merecen el nivel de renta, las dificultades para realizar las actividades instrumentales de la vida diaria, y la presencia de hijos cerca del hogar, por ser las variables más influyentes en el modelo conjunto (si bien en los modelos por países prácticamente la única constante es las dificultades para las IADL).

Tal y como se comenta en la introducción, se trata de un trabajo introductorio hacia modelos de mayor complejidad en varios sentidos:

Técnico: introducción de modelos probit con variables instrumentales que corrijan la posible endogeneidad en la toma de decisiones de cuidado; la introducción de probits bivariantes que permitan estimar también los determinantes de los cuidados informales, añadiendo nueva información a esta relación.

Contextual: en vista de que el modelo común a todos los países resulta poco representativo para los países de forma individual, queda pendiente un trabajo doble, por un lado introduciendo nuevas

variables que, aunque en el modelo conjunto no sean significativas, puedan serlo para algunos países; y por otro lado de contextualización de los países en cuanto a su tradición de estructura familiar, generosidad y amplitud de los sistemas del bienestar, carácter asistencialista o universalista, gasto por habitante, etcétera.

El uso de cuidados formales, junto con la prestación de cuidados informales allí donde sea posible y deseable, son uno de los mayores retos sociales, sanitarios y económicos a los que nos enfrentamos en los años venideros; y por ello las autoras consideramos que merece la pena hacer un esfuerzo de comprensión de un fenómeno complejo como es éste.

ANEXO I. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Variables explicativas:

Noendsmeet: esta variable está conformada a partir de una pregunta existente de forma directa en la encuesta SHARE. La pregunta original tiene cuatro posibles respuestas, pero la introducida en el modelo se ha transformado en una variable binaria por simplicidad. Se ha considerado que no llegaban a fin de mes quienes han manifestado tener “muchísima dificultad” o “alguna dificultad” para llegar a fin de mes, frente a quienes se mantenían neutros o negaban tener problemas.

Chronicconditions: es una variable binaria que toma valor 1 si el entrevistado sufre de cualquiera de las siguientes enfermedades: ataque al corazón, hipertensión, colesterol, ictus cerebral, diabetes, enfermedad pulmonar crónica, asma, artritis, osteoporosis, cáncer, úlceras de estómago o duodeno, úlcera péptica, párkinson, cataratas, fractura de cadera o fémur.

Healthsymptoms: tiene la misma estructura que la anterior, incluyéndose en este caso el dolor de espalda o articulaciones, problemas de corazón o dolor de pecho, dificultad para respirar, tos persistente, calambres o debilidad en las piernas, problemas para dormir, caídas o peligro de sufrirlas, mareos o desmayos, problemas de estómago o intestino, e incontinencia urinaria.

FunctionalLimitations: como las anteriores, recoge problemas para caminar, estar sentado largos periodos de tiempo, levantarse de una silla, subir uno o varios tramos de escalera, arrodillarse o acuclillarse, extender los brazos sobre los hombros, arrastrar o tirar de objetos pesados, llevar pesos de más de 5kg, y coger una moneda pequeña de una mesa.

IADLLimitations: de nuevo una variable binaria que toma valor uno si se producen problemas con cualquiera de las siguientes labores: leer un mapa, preparar comida caliente, hacer la compra, hacer llamadas telefónicas, tomar la medicación, realizar trabajos en la casa o el jardín, o gestionar el dinero.

Closetivingchild: esta variable binaria toma valor 1 si la persona entrevistada tiene al menos un hijo o hija que vive a menos de 5km de su domicilio.

Notas metodológicas:

La variable ADLlimitations (problemas para realizar actividades básicas de la vida diaria) también resultaba significativa para el modelo conjunto y para aquellos países en los que IADLlimitations resulta significativa. Sin embargo, su alta correlación con la variable IADL generaba problemas de multicolinealidad, por lo que resultaba necesario eliminar una de las dos. Pese a que las actividades básicas de la vida diaria (vestirse, caminar por una habitación, ducharse, comer, salir de la cama o usar el baño) parecen más críticas a la hora de recibir ayuda, la variable IADLlimitations resultaba tener mayor poder explicativo en el modelo, por lo que fue ésta la que se dejó dentro definitivamente. Pese a parecer a priori que las actividades básicas de la vida diaria deberían redundar en mayor probabilidad de recibir cuidados, es probable que por ser actividades mucho más íntimas y frecuentes, se recurra para ellas a los cuidados informales, mientras que los cuidados formales tengan mejores aptitudes para cubrir tareas como ir a la compra, preparar comida o realizar labores de reparación que para ayudar a las personas mayores a vestirse o asearse.

REFERENCIAS

- ESPING-ANDERSEN, G. (1990): “The three worlds of welfare capitalism”, Cambridge, Polity Press.
- BOLIN, K; LINDGREN, B; LUNDBORG, P. (2008): “Informal and formal care among single-living elderly in Europe”, *Health Economics*, 17: 393-409.
- BONSANG, E. (2009): “Does informal care from children to their elderly parents substitute for formal care in Europe?”, *Journal of Health Economics*, 28: 143-154
- BRANCH, L.G; JETTE, A. M, (1982): “A prospective study of long-term care institutionalization among the aged”, *American Journal of Public Health*, 12(72):1373-1379.
- COSTA-FONT, J; ROVIRA-FORNS J. (2008): “Who is willing to pay for long-term care insurance in Catalonia?”, *Health Policy*; 86:72-84.
- GANNON, B; DAVIN, B. (2010): “Use of formal and informal care services among older people in Ireland and France”, *European Journal of Health Economics*, 11:499-511.
- KINSELLA, D; VELKOFF V. (2001): An ageing world: 2001. U.S. Census Bureau, Series P95/01-1. Pp 7-22. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- MARTIKAINEN, P; MOUSTAGAARD, H; MURPHY, M; ELINIÖ, E.K; KOSKINEN, S; MARTELIN, T; NORO, A. (2009): “Gender, Living Arrangements, and Social Circumstances as Determinants of Entry Into and Exit From Long-Term Institutional Care at Older Ages: A 6-Year Follow-Up Study of Older Finns”, *The Gerontologist*, 49(1): 34-45.
- MENTZAKIS, E; MCNAMEE, P; RYAN, M. (2009): “Who cares and how much: exploring the determinants of co-residential care?”, *Review of Economics of the Household*, 7:283-303.
- SUANET, B; GROENOU M. B. van; TILBURG, T. van (2012): “Informal and formal home-care use among older adults in Europe: can cross-national differences be explained by societal context and composition?”, *Ageing and Society*, 32(3): 491-515.
- VAN HOUTVEN, C.H; NORTON, E.C. (2004): “Informal care and health care use of older adults”, *Journal of Health Economics*, 23: 1159-1180.