

# INVESTIGACIÓN

INVESTIGACIÓN

2007



**RÉGIMEN ECONÓMICO DEL SISTEMA PARA LA AUTONOMÍA Y ATENCIÓN A LA DEPENDENCIA.**

Valoración de la discapacidad y dependencia en España a la luz de la ley de dependencia

**FUNDACIÓN MAPFRE**

[www.fundacionmapfre.com](http://www.fundacionmapfre.com)

## **Autores**

### **Juan de Dios Jiménez Aguilera**

Doctor en Ciencias Económicas.  
Director del departamento de Economía Aplicada.  
Facultad de CC. Económicas y Empresariales de la Universidad de Granada.

### **Roberto Montero Granados**

Doctor en Ciencias Económicas.  
Profesor Colaborador.  
Facultad de CC. Económicas y Empresariales de la Universidad de Granada.

### **Manuel Correa Gómez**

Doctor en Ciencias Económicas.  
Profesor Colaborador.  
Facultad de CC. Económicas y Empresariales de la Universidad de Granada.

## 1. Índice

1.	Índice	3
2.	Índice de cuadros	4
3.	Introducción	6
4.	Descripción del sistema para la autonomía y atención a la dependencia	6
4.1.	Definiciones, principios, derechos y obligaciones de las personas en situación de dependencia	6
4.2.	Configuración del SAAD	7
4.2.1.	Baremo de medición del nivel y grado de dependencia individual	7
4.2.2.	Prestaciones del SAAD	8
4.2.3.	Participación del beneficiario en el coste del sistema	12
4.2.4.	Sistema de financiación del SAAD	13
4.2.5.	Nivel mínimo:	13
4.2.6.	Nivel acordado	13
4.2.7.	Financiación año 2007	14
4.2.8.	Financiación año 2008	14
4.2.9.	Financiación año 2009	14
5.	Objetivos del estudio	16
6.	Metodología	17
6.1.	Formalización de los modelos	20
7.	Determinantes de la necesidad de cuidados personales	21
8.	La relevancia del cuidador	25
9.	La eficiencia del modelo y el sesgo de género	26
10.	La importancia de la región de residencia	28
11.	Índices de concentración de inequidad	29
12.	Aproximación a la medición de la dependencia	34
13.	Conclusiones	36
14.	Bibliografía	38
15.	Anexo	40

## 2. Índice de cuadros

Cuadro 1. Nivel de protección y financiación del SAAD	7
Cuadro 2. Grado y nivel de dependencia	7
Cuadro 3. Tabla general de pesos de tareas y actividades	9
Cuadro 4. Tabla específica de pesos de tareas y actividades	10
Cuadro 5. Catálogo de prestaciones del saad	11
Cuadro 6. Intensidad de la ayuda a domicilio	11
Cuadro 7. Cuantía de las prestaciones económicas	11
Cuadro 8. Régimen de compatibilidades de prestaciones en andalucía	11
Cuadro 9. Calendario de implantación progresiva de la LD	12
Cuadro 10. Prestación económica máxima en andalucía	13
Cuadro 11. Modulación de la prestación económica en andalucía	13
Cuadro 12. Grados y nivel de dependencia	13
Cuadro 13. Distribución del crédito del fondo general para 2007	15
Cuadro 14. Distribución del crédito del fondo adicional y total para 2007	15
Cuadro 15. Distribución del crédito para 2008	15
Cuadro 16. Distribución del crédito para 2009	16
Cuadro 17. Descriptivos de las variables	18
Cuadro 18. Modelo auxiliar lineal	21
Cuadro 19. Tests de linealidad	22
Cuadro 20. Modelo de regresión por intervalos	23
Cuadro 21. Modelo de regresión por intervalos general	24

Cuadro 22. Coste marginal semanal de factores de dependencia	25
Cuadro 23. Modelo de regresión por intervalos con interés sobre las características del cuidador	25
Cuadro 24. Modelo de regresión por intervalos con interés sobre las características del cuidador	27
Cuadro 25. Estimación de la eficiencia del sistema de atención a la dependencia	28
Cuadro 26. Modelo de regresión por intervalos con la región de residencia	29
Cuadro 27. Modelo de regresión por intervalos de cuidados profesionales con la región de residencia	30
Cuadro 28. Descriptivos de EPF99	31
Cuadro 29. Modelo de regresión lineal de estimación de renta en la EPF	32
Cuadro 30. Descriptivos de la estimación de la renta individual a partir de EPF99	32
Cuadro 31. Modelo de regresión por intervalos con la región de residencia	33
Cuadro 32. Descriptivos de la estimación de la necesidad individual estandarizada	33
Cuadro 33. Índices de concentración de necesidad y uso	34
Cuadro 34. Adaptación del BVD. Tabla general	34
Cuadro 35. Adaptación del BVD. Tabla especial	35
Cuadro 36. Descriptivos de la estimación del nivel de dependencia	35
Cuadro 37. Correlación uso-necesidad-dependencia	35
Cuadro 38. Necesidad y nivel de financiación por CCAA	37

### 3. INTRODUCCIÓN

La atención a la dependencia constituye uno de los principales retos del Estado de Bienestar para el siglo XXI. El Consejo de Europa (1998) define la dependencia como *un estado en el que se encuentran las personas que por razones ligadas a la falta o la pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual tienen necesidad de asistencia y/o ayudas importantes a fin de realizar los actos corrientes de la vida diaria y, de modo particular, los referentes al cuidado personal*. En nuestro país, los cambios demográficos y sociales, han traído consigo un progresivo aumento de la población en situación de dependencia. Junto a otros factores, el aumento de la población situada en la franja conocida como “cuarta edad”, y la correlación existente entre edad y dependencia, han presentado un panorama social que requería una respuesta por parte de los poderes públicos.

En el ámbito constitucional, los arts. 49 y 50 de la Constitución Española (CE) representan la obligatoriedad de compromiso por parte de los poderes públicos para este especial colectivo. En cuanto a las competencias para su regulación, quedan asumidas en exclusiva por el Estado (art. 149.1.1 CE) pero con respeto a las competencias ya asumidas por las Comunidades Autónomas (CCAA) (art. 148.1.20 CE).

En base al problema social que representan las personas dependientes, la protección constitucional que tienen, y al amparo de la recomendación Adicional 3ª aprobada por el Congreso de los diputados para la Renovación del pacto de Toledo, se aprueba el 14 de Diciembre de 2006 la Ley 39/2006, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia (Ley de Dependencia: LD), con la principal finalidad (exp. motivos LD) de “atender las necesidades de aquellas personas que, por encontrarse en situación de especial vulnerabilidad, requieren apoyos para desarrollar las actividades esenciales de la vida diaria, alcanzar una mayor autonomía personal y poder ejercer plenamente sus derechos de ciudadanía”. La LD reconoce que está fundamentada, sobre todo, en el progresivo envejecimiento de la población (el 16.6% de la población tiene más de 65 años en 2000), además de admitir la existencia de otras causas como enfermedades crónicas o discapacidades. Así, por ejemplo, el 9% de la población, según EDDDES, sufre discapacidades que le dificultan el ejercicio de actividades cotidianas necesarias.

Como se refleja a lo largo del presente estudio, la relación de la dependencia con la edad es un tema controvertido, así Montserrat (2003) o Casado (2007) entienden que identificar edad y dependencia puede adolecer de exceso de simplicidad. También merece atención el hecho de que, antes de la promulgación de la LD, la mayor parte de los cuidados, en España, tiene un soporte informal. De los cuidadores el 93,7% son familiares directos al asistido, y el 80% son mujeres, (Montserrat, 2003 y Durán, 2006).

En definitiva, gran parte de la literatura considera necesario ampliar el enfoque de estudio de la cuestión de la

dependencia (Gómez 2007) más allá de la simple atención a las personas mayores.

En este sentido Cutler (2001) muestra la reducción de la tasa de prevalencia entre las personas mayores en Estados Unidos durante las últimas dos décadas haciendo énfasis en la bondad de las políticas de prevención. Rodríguez y Montserrat (2002) por su parte defienden que la protección social debe alcanzar a dependientes pero también a sus familiares cuidadores.

### 4. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA PARA LA AUTONOMÍA Y ATENCIÓN A LA DEPENDENCIA

El objeto de la Ley de Dependencia (art.1.1), es la regulación de condiciones que garanticen la igualdad para el ejercicio del *derecho subjetivo de ciudadanía* por parte de las personas en situación de dependencia. Para llevar a cabo su objetivo, la Ley de Dependencia crea Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia (SAAD). Esta es la denominación corporativa con que la LD agrupa las relaciones institucionales y sociales que gestionan los derechos que contiene. Bajo dicho sistema se articulan el conjunto de medidas a llevar a cabo para el cumplimiento de la ley, así como las relaciones institucionales entre las diferentes administraciones públicas, cuya garante final será Administración General del Estado.

El *derecho subjetivo de ciudadanía*, al que se refiere la Ley de Dependencia, hace referencia a la promoción de la autonomía personal y atención a las personas dependientes, siendo por tanto un derecho exclusivo de ellas que se fundamenta en los principios de universalidad, equidad y accesibilidad (exp. motivos LD).

#### 4.1. Definiciones, principios, derechos y obligaciones de las personas en situación de dependencia

La LD (art. 2), contiene las definiciones de los principales conceptos con los que trabajará la Ley y sus posteriores desarrollos reglamentarios, se pueden dividir, atendiendo a su situación en la esfera personal del dependiente en:

- Internos: Autonomía, Dependencia, Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) y Necesidades de apoyo para la autonomía personal.
- Externos: Cuidados no profesionales, Cuidados profesionales, Asistencia personal y Tercer sector.

Para poder ejercer los derechos contenidos en la Ley se exigen los siguientes requisitos (art. 5):

- Ser español.
- Encontrarse en situación de dependencia, de acuerdo con una evaluación resultante de la aplicación de un baremo.
- Residir en territorio español y haberlo hecho durante al menos cinco años, de los cuales dos deberán ser inmediatamente anteriores a la fecha de solicitud de reconocimiento.

Para el supuesto de menores de 3 años, la Ley prevé un baremo específico para el reconocimiento de la situación de dependencia. Para las personas que no reúnan el primer requisito se atenderá a lo contenido en la Ley Orgánica 4/2000.

#### 4.2. Configuración del SAAD

El SAAD se articula como un conjunto de instituciones encaminadas a garantizar el cumplimiento de la Ley entre las que se destacan, el grado de participación de las administraciones públicas, y los cauces para una efectiva colaboración entre las ellas, la coordinación entre diferentes centros y servicios, tanto públicos como privados, y la financiación a diferentes niveles de la Ley. Por último, bajo el SAAD se crea el Consejo Territorial del SAAD como instrumento de cooperación para la articulación del sistema.

El órgano que actúa como instrumento de cooperación para la articulación del SAAD es el Consejo Territorial (art. 8 LD), El Consejo entenderá de las relaciones multilaterales entre todas las CCAA y las bilaterales entre el Estado Central y cada Comunidad Autónoma (CA). En cuanto a las competencias del Consejo Territorial figuran: establecer los procedimientos de valoración y sus órganos; debatir sobre el catálogo de servicios básico y universal; fijar las condiciones y cuantías de las prestaciones económicas; definir la intensidad de cada servicio ofrecido y los derechos de los ciudadanos que cambien de residencia. También es competente para decidir sobre los criterios de distribución del sistema de financiación del SAAD<sup>1</sup>. Está formado por:

- El Ministro de trabajo y asuntos sociales.
- 11 Miembros de la Administración General del Estado.
- 17 Representantes de las CCAA y 2 de las Ciudades Autónomas.
- 2 Representantes de la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP).

Que suman un total de 33 miembros y en la que se produce una mayoría de los representantes de las CCAA.

La Ley (art. 6 y 7 LD) también enumera las finalidades del SAAD y los niveles de protección del sistema:

En cuanto a la financiación pública del primer nivel o nivel mínimo, correrá a cuenta de la Administración General del Estado y se fijará anualmente en la Ley de Presupuestos Generales del Estado y de acuerdo con los criterios marcados en la Ley (art. 32 LD). Con respecto a la financiación del segundo nivel o nivel acordado, la Ley (art. 10 LD) fijará el alcance de la cooperación entre ambas administraciones, pero se establece un mínimo de

**Cuadro 1.** Nivel de protección y financiación del SAAD.

Nivel de protección/financiación	Contenido
Nivel mínimo	Definido y garantizado financieramente sólo por la Administración General del Estado (art. 9 LD)
Nivel acordado	Régimen de cooperación y financiación entre la Administración General del Estado y las CCAA (art. 10 LD)
Nivel adicional	Desarrollado exclusivamente por las CCAA (art. 11.2 LD)

aportación por parte de cada una de las CCAA de al menos la misma cuantía que aporta la Administración General del Estado. Para el cumplimiento del tercer nivel o nivel adicional, la Ley le otorga un carácter subsidiario (art. 11.2 LD). También contempla la Ley (art. 33 LD) la colaboración en la financiación del sistema por parte de los beneficiarios de las prestaciones.

La financiación del segundo nivel (acordado) se hará efectiva con cargo a los presupuestos generales del estado mediante la dotación del crédito presupuestario correspondiente (DT 1ª LD)

Por último, en cuanto a la participación de las entidades locales, la Ley (art. 12.1) delega en las CCAA el desarrollo normativo de la misma, así como sus competencias. También deja bajo potestad del Consejo Territorial de SAAD su inclusión en el propio órgano.

#### Prestaciones y Catálogo de servicios de atención del SAAD

La situación de dependencia se clasificará en los siguientes grados y niveles (art. 26 LD y baremo aprobado por el RD 504/2007 de 20 de Abril):

**Cuadro 2.** Grado y nivel de dependencia.

Grado I: Dependencia moderada	Grado II: Dependencia Severa	Grado III: Gran Dependencia
Nivel 1: 25-39	Nivel 1: 50-64	Nivel 1: 75-89
Nivel 2: 40-49	Nivel 2: 65-74	Nivel 2: 90-100

La determinación de la puntuación de cada nivel se calcula, tras la realización de un cuestionario al interesado, en función de unos coeficientes otorgados por la incapacidad de realizar una serie de tareas y actividades así como la aplicación de las ponderaciones que le correspondan. Siempre cabe la posibilidad de revisión del grado o nivel de dependencia (art. 30 LD).

#### 4.2.1. Baremo de medición del nivel y grado de dependencia individual

El baremo (RD 504/2007 de 20 de abril) consiste en realizar un cuestionario al solicitante o su representante en que estos manifiesten (y el evaluador compruebe ya sea mediante la aportación de la documentación justificativa o mediante inspección física) su habilidad/capacidad de ejecutar distintas tareas, que se puntúan según una tabla

<sup>1</sup> Es interesante observar como el Consejo de Política Fiscal y Financiera no ha asumido competencias sobre el sistema la financiación del SAAD, una vez que se encarga del sistema de financiación de competencias comunes y del de sanidad. También es interesante que el Sistema de Financiación del SAAD no se haya integrado en el Sistema de Financiación General de las competencias comunes de las CCAA.

general. Además el evaluador debe comprobar otras dos cuestiones:

- a) Si el interesado comprende o muestra iniciativa respecto de las órdenes recibidas. Si no es así se le aplica tanto el baremo de la tabla general (Cuadro 3) como el de la tabla especial (Cuadro 4), quedando como definitiva la valoración que arroje una puntuación más alta.
- b) Estimar el grado de ayuda que puede necesitar para ejecutar cada una de las actividades para la que necesita el apoyo. En función de esta apreciación las puntuaciones de cada actividad se verán ajustadas ponderadas en función de la siguiente tabla

Grados de apoyo	Coefficiente
Supervisión/preparación	0,90
Asistencia física parcial	0,90
Asistencia física máxima	0,95
Asistencia especial	1,00

Las tablas de puntos general y especial son las siguientes (el RD recoge, además, otras tablas específicas para menores de 3 años)

#### 4.2.2. Prestaciones del SAAD

La Ley configura las prestaciones de dependencia como el medio para la consecución de una mejor calidad de vida y autonomía personal y, por tanto, deben ir destinados a la promoción de la autonomía personal, y a atender las necesidades de las personas dependientes (art. 14.1 LD). Se pueden distinguir dos tipos de prestaciones<sup>2</sup>:

- Servicios.
- Prestaciones económicas.

Los servicios, siempre serán de aplicación prioritaria sobre las prestaciones económicas (art. 14.2 LD). Las prestaciones económicas, sólo se aplicaran cuando no sea posible la atención mediante alguno de los servicios (art. 14.3 LD). La prioridad en el acceso a dichos servicios vendrá determinada por el grado y nivel de dependencia y a igualdad de grado y nivel por la capacidad económica del solicitante (art. 14.6 LD).

El presente epígrafe describe el catálogo de prestaciones, su intensidad y compatibilidad (art. 10.3 LD)<sup>3</sup>. Los

servicios y prestaciones correspondientes a los grados sobre los que actualmente está amparando la Ley son los del Cuadro 5.

Cuyo contenido es:

- De prevención de las situaciones de dependencia: Para prevenir el agravamiento de su grado y nivel de dependencia.
- De promoción de la autonomía personal: Intervención con la finalidad de asesorar, orientar, asistir y formar en tecnologías de apoyo y adaptaciones que contribuyan a facilitar la realización de las actividades de la vida diaria.
- De Teleasistencia: Atender a los beneficiarios, durante veinticuatro horas al día durante todos los días del año, mediante el uso de tecnologías de la comunicación e información, para respuestas inmediatas en situaciones de emergencia, inseguridad o soledad.
- De Ayuda a Domicilio: Facilitar la permanencia del dependiente en su domicilio el mayor tiempo posible, mediante atención personal y la cobertura de necesidades domésticas.
- De centro de Día o de Noche: Ajustándose a las necesidades específicas de los usuarios, ofrecerán atención especializada.
- De Atención residencial: Con carácter temporal o permanente, cubre una atención personal, social y sanitaria de forma integral y continuada.

Con respecto a la intensidad de cada uno de ellos, se deberá adecuar al Plan Individual de Actuación (PIA) de cada uno de los beneficiarios, salvo para el de Ayuda a Domicilio, para cuya intensidad se utiliza el término de horas de atención. Según grado y niveles de dependencia será como en Cuadro 6.

La cuantía máxima de las prestaciones económicas (arts. 17, 18 y 19 LD.) se recogen en el Cuadro 7.

Dichas cantidades, al margen de la deducción en el supuesto de prestaciones de análoga naturaleza y finalidad, tienen carácter de máximas, de forma que se pueden ver reducidas en función de la capacidad económica del beneficiario.

Las prestaciones son incompatibles, en cualquier caso, con cualquier otra de análoga naturaleza y finalidad (art. 31 LD): Respecto a las incompatibilidades entre servicios, el RD 727/2007<sup>4</sup> deja a las CCAA la competencia para relacionar dicha incompatibilidad. Por ejemplo, la CA de Andalucía<sup>5</sup> en desarrollo de dicha competencia establece el siguiente régimen de compatibilidades/incompatibilidades (Cuadro 8).

<sup>2</sup> Al margen de dichas prestaciones la Ley, en su Disposición adicional tercera, contempla la posibilidad que mediante acuerdos entre Administración General del Estado y Administraciones de las CCAA establezcan otras prestaciones complementarias, para facilitar la autonomía personal, en forma de subvención, y destinadas mayormente para ayudas técnicas o adaptaciones de la vivienda que contribuyan a dicho fin.

<sup>3</sup> Regulado en Real Decreto 727/2007, de 8 de junio, sobre criterios para determinar las intensidades de protección de los servicios y la cuantía de las prestaciones económicas de la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia; Real Decreto 7/2008, de 11 de enero, sobre las prestaciones económicas de la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia para el ejercicio 2008; y Real Decreto 73/2009, de

30 de enero, sobre las prestaciones económicas de la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia para el ejercicio 2009.

<sup>4</sup> Dicho Real Decreto (art. 11) sólo cita la incompatibilidad existente entre el servicio de Atención Residencial permanente con los de Teleasistencia, Ayuda en Domicilio y con el Centro de Noche.

<sup>5</sup> Orden de 3 de agosto de 2007, por la que se establecen la intensidad de protección de los servicios, el régimen de compatibilidades de las Prestaciones y la Gestión de las Prestaciones Económicas del SAAD en Andalucía, modificada por la Orden de 6 de abril de 2009



Cuadro 3. Tabla general de pesos de tareas y actividades.

Actividades / Tareas	3-6 Años	7-10 Años	11-17 Años	18+ Años
Abrir botellas y latas	NA	0,10	0,10	0,10
Cortar o partir la carne en trozos	NA	0,25	0,25	0,25
Usar cubiertos para llevar la comida a la boca	0,38	0,25	0,25	0,25
Sujetar el recipiente de bebida	0,23	0,15	0,15	0,15
Acercarse el recipiente de bebida a la boca	0,23	0,15	0,15	0,15
Sorber las bebidas	0,16	0,10	0,10	0,10
<b>COMER Y BEBER</b>	<b>29,1</b>	<b>19,3</b>	<b>19,3</b>	<b>17,8</b>
Acudir a un lugar adecuado	0,25	0,20	0,20	0,20
Manipular la ropa	0,19	0,15	0,15	0,15
Adoptar y abandonar la postura adecuada	0,25	0,20	0,20	0,20
Limpiarse	NA	0,20	0,20	0,20
Continencia micción	0,13	0,10	0,10	0,10
Continencia defecación	0,18	0,15	0,15	0,15
<b>REGULACIÓN DE LA MICCIÓN / DEFECACIÓN</b>	<b>24,2</b>	<b>16,1</b>	<b>16,1</b>	<b>14,8</b>
Lavarse las manos	0,50	0,15	0,15	0,15
Lavarse la cara	0,50	0,15	0,15	0,15
Lavarse la parte inferior del cuerpo	NA	0,35	0,35	0,35
Lavarse la parte superior del cuerpo	NA	0,35	0,35	0,35
<b>LAVARSE</b>	<b>14,5</b>	<b>9,6</b>	<b>9,6</b>	<b>8,8</b>
Peinarse	NA	0,33	0,30	0,30
Cortarse las uñas	NA	NA	0,15	0,15
Lavarse el pelo	NA	0,33	0,25	0,25
Lavarse los dientes	NA	0,34	0,30	0,30
<b>OTROS CUIDADOS CORPORALES</b>	<b>NA</b>	<b>3,2</b>	<b>3,2</b>	<b>2,9</b>
Calzarse	NA	0,15	0,15	0,15
Abrocharse botones	NA	0,15	0,15	0,15
Vestirse prendas de la parte inferior del cuerpo	NA	0,35	0,35	0,35
Vestirse prendas de la parte superior del cuerpo	NA	0,35	0,35	0,35
<b>VESTIRSE</b>	<b>NA</b>	<b>12,9</b>	<b>12,9</b>	<b>11,9</b>
Aplicarse medidas terapéuticas recomendadas	NA	0,50	0,25	0,25
Evitar riesgos dentro del domicilio	NA	0,50	0,25	0,25
Evitar riesgos fuera del domicilio	NA	NA	0,25	0,25
Pedir ayuda ante una urgencia	NA	NA	0,25	0,25
<b>MANTENIMIENTO DE LA SALUD</b>	<b>NA</b>	<b>3,2</b>	<b>3,2</b>	<b>2,9</b>
Sentarse	0,15	0,15	0,15	0,15
Tumbarse	0,10	0,10	0,10	0,10
Ponerse de pie	0,20	0,20	0,20	0,20
Transferir mientras sentado	0,25	0,25	0,25	0,25
Transferir mientras acostado	0,30	0,30	0,30	0,30
<b>TRANSFERENCIAS CORPORALES</b>	<b>12,0</b>	<b>8,0</b>	<b>8,0</b>	<b>7,4</b>
Realizar desplazamientos vinculados al autocuidado	0,50	0,50	0,50	0,50
Realizar desplazamientos no vinculados al autocuidado	0,25	0,25	0,25	0,25
Acceder a todos los elementos comunes de las habitaciones	0,10	0,10	0,10	0,10
Acceder a todas las estancias comunes de la vivienda habitual	0,15	0,15	0,15	0,15
<b>DESPLAZARSE DENTRO DEL HOGAR</b>	<b>20,2</b>	<b>13,4</b>	<b>13,4</b>	<b>12,3</b>
Acceder al exterior del edificio	NA	0,42	0,25	0,25
Desplazarse alrededor del edificio	NA	0,42	0,25	0,25
Realizar desplazamientos cercanos	NA	0,16	0,10	0,10
Realizar desplazamientos lejanos	NA	NA	0,15	0,15
Utilizar medios de transporte	NA	NA	0,25	0,25
<b>DESPLAZARSE FUERA DEL HOGAR</b>	<b>NA</b>	<b>14,3</b>	<b>14,3</b>	<b>13,2</b>
Preparar comidas	NA	NA	NA	0,45
Hacer la compra	NA	NA	NA	0,25
Limpiar y cuidar de la vivienda	NA	NA	NA	0,20
Lavar y cuidar la ropa	NA	NA	NA	0,10
<b>TAREAS DOMÉSTICAS</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>8,0</b>
Actividades de autocuidado	NA	NA	NA	NA
Actividades de movilidad	NA	NA	NA	NA
Tareas domésticas	NA	NA	NA	NA
Relaciones interpersonales	NA	NA	NA	NA
Gestión del dinero	NA	NA	NA	NA
Uso de servicios a disposición del público	NA	NA	NA	NA
<b>TOMAR DECISIONES</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>

Cuadro 4. Tabla específica de pesos de tareas y actividades.

Actividades / tareas	3-6 Años	7-10 Años	11-17 Años	18+ Años
Abrir botellas y latas	NA	0,10	0,10	0,10
Cortar o partir la carne en trozos	NA	0,25	0,25	0,25
Usar cubiertos para llevar la comida a la boca	0,38	0,25	0,25	0,25
Sujetar el recipiente de bebida	0,23	0,15	0,15	0,15
Acercarse el recipiente de bebida a la boca	0,23	0,15	0,15	0,15
Sorber las bebidas	0,16	0,10	0,10	0,10
<b>COMER Y BEBER</b>	<b>18,3</b>	<b>10,9</b>	<b>10,9</b>	<b>10,0</b>
Acudir a un lugar adecuado	0,25	0,20	0,20	0,20
Manipular la ropa	0,19	0,15	0,15	0,15
Adoptar y abandonar la postura adecuada	0,25	0,20	0,20	0,20
Limpiarse	NA	0,20	0,20	0,20
Continencia micción	0,13	0,10	0,10	0,10
Continencia defecación	0,18	0,15	0,15	0,15
<b>REGULACIÓN DE LA MICCIÓN / DEFECACIÓN</b>	<b>12,8</b>	<b>7,6</b>	<b>7,6</b>	<b>7,0</b>
Lavarse las manos	0,50	0,15	0,15	0,15
Lavarse la cara	0,50	0,15	0,15	0,15
Lavarse la parte inferior del cuerpo	NA	0,35	0,35	0,35
Lavarse la parte superior del cuerpo	NA	0,35	0,35	0,35
<b>LAVARSE</b>	<b>14,7</b>	<b>8,7</b>	<b>8,7</b>	<b>8,0</b>
Peinarse	NA	0,33	0,30	0,30
Cortarse las uñas	NA	NA	0,15	0,15
Lavarse el pelo	NA	0,33	0,25	0,25
Lavarse los dientes	NA	0,34	0,30	0,30
<b>OTROS CUIDADOS CORPORALES</b>	<b>NA</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	<b>2,0</b>
Calzarse	NA	0,15	0,15	0,15
Abrocharse botones	NA	0,15	0,15	0,15
Vestirse prendas de la parte inferior del cuerpo	NA	0,35	0,35	0,35
Vestirse prendas de la parte superior del cuerpo	NA	0,35	0,35	0,35
<b>VESTIRSE</b>	<b>NA</b>	<b>12,6</b>	<b>12,6</b>	<b>11,6</b>
Aplicarse medidas terapéuticas recomendadas	NA	0,50	0,25	0,25
Evitar riesgos dentro del domicilio	NA	0,50	0,25	0,25
Evitar riesgos fuera del domicilio	NA	NA	0,25	0,25
Pedir ayuda ante una urgencia	NA	NA	0,25	0,25
<b>MANTENIMIENTO DE LA SALUD</b>	<b>NA</b>	<b>12,0</b>	<b>12,0</b>	<b>11,0</b>
Sentarse	0,15	0,15	0,15	0,15
Tumbarse	0,10	0,10	0,10	0,10
Ponerse de pie	0,20	0,20	0,20	0,20
Transferir mientras sentado	0,25	0,25	0,25	0,25
Transferir mientras acostado	0,30	0,30	0,30	0,30
<b>TRANSFERENCIAS CORPORALES</b>	<b>3,7</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	<b>2,0</b>
Realizar desplazamientos vinculados al autocuidado	0,50	0,50	0,50	0,50
Realizar desplazamientos no vinculados al autocuidado	0,25	0,25	0,25	0,25
Acceder a todos los elementos comunes de las habitaciones	0,10	0,10	0,10	0,10
Acceder a todas las estancias comunes de la vivienda habitual	0,15	0,15	0,15	0,15
<b>DESPLAZARSE DENTRO DEL HOGAR</b>	<b>22,2</b>	<b>13,2</b>	<b>13,2</b>	<b>12,1</b>
Acceder al exterior del edificio	NA	0,42	0,25	0,25
Desplazarse alrededor del edificio	NA	0,42	0,25	0,25
Realizar desplazamientos cercanos	NA	0,16	0,10	0,10
Realizar desplazamientos lejanos	NA	NA	0,15	0,15
Utilizar medios de transporte	NA	NA	0,25	0,25
<b>DESPLAZARSE FUERA DEL HOGAR</b>	<b>NA</b>	<b>14,0</b>	<b>14,0</b>	<b>12,9</b>
Preparar comidas	NA	NA	NA	0,45
Hacer la compra	NA	NA	NA	0,25
Limpiar y cuidar de la vivienda	NA	NA	NA	0,20
Lavar y cuidar la ropa	NA	NA	NA	0,10
<b>TAREAS DOMÉSTICAS</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>8,0</b>
Actividades de autocuidado	0,42	0,38	0,34	0,30
Actividades de movilidad	0,29	0,25	0,22	0,20
Tareas domésticas	NA	NA	NA	0,10
Relaciones interpersonales	0,29	0,25	0,22	0,20
Gestión del dinero	NA	0,12	0,11	0,10
Uso de servicios a disposición del público	NA	NA	0,11	0,10
<b>TOMAR DECISIONES</b>	<b>28,3</b>	<b>16,7</b>	<b>16,7</b>	<b>15,4</b>

**Cuadro 5.** Catálogo de prestaciones del SAAD.

	Grado III, Nivel 1 y 2	Grado II, Nivel 1 y 2	Grado I, Nivel 1 y 21*
Servicios	De prevención y promoción de la Autonomía personal. De Teleasistencia. De Ayuda a Domicilio. De Centro de Día. De Centro de Noche. De Atención residencial.	De prevención y promoción de la Autonomía personal. De Teleasistencia. De Ayuda a Domicilio. De Centro de Día. De Centro de Noche. De Atención residencial.	De prevención y promoción de la Autonomía personal. De Teleasistencia. De Ayuda a Domicilio. De Centro de Día. De Centro de Noche.
Prestaciones económicas	Para cuidados en el entorno familiar. De asistencia personal. Vinculada.	Para cuidados en el entorno familiar. Vinculada.	Para cuidados en el entorno familiar. Vinculada.

\* A nivel nacional aún no ha sido desarrollado normativamente, sí a nivel autonómico. Lo que aquí se ha expuesto está desarrollado conforme a la Orden de 6 de abril de 2009 por la que se modifica la de 3 de agosto de 2007 de la Consejería para la Igualdad y Bienestar social de Andalucía.

**Cuadro 6.** Intensidad de la Ayuda a Domicilio.

	Grado III, Nivel 2	Grado III, Nivel 1	Grado II, Nivel 2	Grado II, Nivel 1
Horas de atención mensual	Entre 70 y 90	Entre 55 y 70	Entre 40 y 55	Entre 30 y 40

**Cuadro 7.** Cuantía de las prestaciones económicas.

	Prestación económica vinculada al servicio			Prestación económica para cuidados en el entorno familiar						Prestación económica de asistencia personal			
	Cuantía			Cuantía			Cuota SS+FP			Cuantía			
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	
Grado III, Nivel 2.	780	811.98	831.47	487	506.96	519.13	-	-	-	160.13 (158.67+1.46)	780	811.98	831.47
Grado III, Nivel 1.	585	608.98	623.60	390	405.99	415.73	-	153.93	-	-	585	608.98	623.60
Grado II, Nivel 2.	-	450.00	460.80	-	328.36	336.24	-	-	-	-	-	-	-
Grado II, Nivel 1.	-	-	400.00	-	-	300.00	-	-	-	-	-	-	-

**Cuadro 8.** Régimen de Compatibilidades de prestaciones en Andalucía.

Tipo de servicio/prestación	Compatible	Incompatible
Teleasistencia	Con todos los servicios y prestaciones económicas.	Con el servicio de Atención Residencial o prestación económica vinculada a él.
Ayuda a Domicilio	Teleasistencia. Centro de Día o prestación económica vinculada a él.	Con todos los servicios y prestaciones económicas.
Centro de Día	Teleasistencia. Atención Residencial cuando el Centro de Día sea de terapia ocupacional. Ayuda a Domicilio o prestación económica vinculada a él.	Con todos los servicios y prestaciones económicas.
Centro de Noche	Teleasistencia.	Con todos los servicios y prestaciones económicas.
Atención Residencial	Centro de Día cuando sea de terapia ocupacional.	Con todos los servicios y prestaciones económicas.
Prestación económica Vinculada	Teleasistencia y siempre que no se trate de una prestación económica vinculada a Atención Residencial. Ayuda a Domicilio o prestación económica vinculada a él cuando se trate de prestación económica vinculada a la adquisición de un Centro de Día.	Con todos los servicios y prestaciones económicas.
Prestación económica para cuidados entorno familiar	Teleasistencia.	Con todos los servicios y prestaciones económicas.
Prestación económica de asistencia personal	Teleasistencia.	Con todos los servicios y prestaciones económicas.

El derecho a recibir las prestaciones (el reconocimiento sí puede ser anterior) quedará supeditado al siguiente calendario de implantación (Disp. Ad. 1ª LD):

**Cuadro 9.** Calendario de implantación progresiva de la LD.

Grado de dependencia	Año
Grado III, Nivel 1 y 2	2007
Grado II, Nivel 2	2008-2009
Grado II, Nivel 1	2009-2010
Grado I, Nivel 2	2011-2012
Grado I, Nivel 1	2012-2014

#### 4.2.3. Participación del beneficiario en el coste del sistema

La LD obliga a los beneficiarios a participar en el coste del servicio (art. 33.2 LD). Las prestaciones económicas efectivamente percibidas por cada individuo tienen en cuenta su capacidad económica sin que nadie se vea excluido de la cobertura del SAAD por no disponer de recursos económicos. La competencia para fijar los criterios de participación en el coste de los servicios, y la determinación de la capacidad económica de los dependientes corresponde al Consejo Territorial del SAAD<sup>6</sup>.

La capacidad económica será la correspondiente a su renta, incrementada por un 5% de su patrimonio neto a partir de los 65 años de edad, un 3% de los 35 a los 65 años y de un 1% a los menores de 35 años<sup>7</sup>.

Los criterios de participación económica del beneficiario en las prestaciones del SAAD se han de realizar por cada CA mediante la aplicación de una fórmula matemática que garantice la equidad en la progresividad de la participación:

#### - Participación en Servicios del Catálogo (régimen de copago)

- **Servicio de atención residencial:** Se le aplicará al beneficiario un porcentaje comprendido entre el 70 y el 90% del coste de referencia de la misma<sup>8</sup>, en función de su capacidad económica. La participación en el coste deberá garantizar al beneficiario una cantidad mínima para gastos personales.
- **Otros servicios del catálogo:** En el supuesto de Ayuda a domicilio se fijará un indicador, en función del tipo de servicio y de la intensidad, respecto del cual se

calculará la aportación del beneficiario. Para la atención en Centros de Día, la participación del beneficiario estará comprendida entre el 10 y el 65 por ciento de la misma. En ningún caso esta participación superará el 65 por ciento del coste de referencia. Si la capacidad económica del beneficiario es igual o inferior al Indicador Público de Renta de Efectos Múltiples (IPREM)<sup>9</sup>, éste no participará en el coste de los servicios asistenciales que reciba en su domicilio.

#### - Participación en el coste de las prestaciones económicas

Los porcentajes que, a continuación, se relacionan constituyen una reducción en la cuantía de las prestaciones económicas efectivamente percibidas por el beneficiario.

- Si la capacidad del beneficiario es igual o inferior al IPREM, el beneficiario no participará en el coste del sistema.
- Si la capacidad económica del beneficiario es superior al IPREM, Cada CA establecerá los índices de reducción aplicables, sin que la cuantía definitivamente percibida pueda ser inferior al 40% de la inicial para las prestaciones económicas anuales vinculadas al servicio y de asistencia personal. En el supuesto de prestaciones para cuidados en el entorno familiar, dicho límite será del 75% de la inicial<sup>10</sup>.

A modo de ejemplo y en el caso concreto de la CA de Andalucía<sup>11</sup> (en el anexo se reproducen los mismos índices para otras CCAA, se establece el siguiente cuadro que refleja la prestación económica a percibir con respecto a su capacidad económica (Cuadro 10).

Además de los importes del Cuadro 10, se deben tener en cuenta los siguientes límites:

- El importe de dichas prestaciones, una vez fijada la reducción y en cualquiera de las modalidades, nunca podrá ser inferior para el supuesto de dependientes de grado III, a la cuantía íntegra de la Pensión No Contributiva fijada en los presupuestos generales<sup>12</sup>.

<sup>6</sup> La normativa que regula la participación del beneficiario en el SAAD, está desarrollada en la Resolución de 2 de diciembre de 2008, de la Secretaría de Estado de Política Social, Familias y Atención a la Dependencia y a la Discapacidad, por la que se publica el Acuerdo del Consejo Territorial del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia, sobre determinación de la capacidad económica del beneficiario y sobre los criterios de participación de éste en las prestaciones del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia.

<sup>7</sup> La LD (art. 31 LD) dice que para la determinación de la capacidad económica del beneficiario del SAAD, se atenderá a su renta, patrimonio y teniendo en cuenta las cargas familiares.

<sup>8</sup> El indicador de referencia del servicio residencial, se calcula en relación con el precio de concertación de plazas en centros de iniciativa privada

<sup>9</sup> El Indicador Público de Renta de Efectos Múltiples (IPREM) reemplaza al Salario Mínimo Interprofesional (SMI) como referencia en muchas de las convocatorias públicas. Se introdujo en 2004. Desde entonces su crecimiento ha sido más bajo que el SMI.

Año	IPREM mensual
2009	527,2
2008	516,9
2007	499,2
2006	479,1
2005	469,8
2004	460,5

<sup>10</sup> Salvo que exista alguna compatibilidad con algún servicio del catálogo.

<sup>11</sup> Orden de 3 de agosto de 2007, por la que se establecen la intensidad de protección de los servicios, el régimen de compatibilidades de las Prestaciones y la Gestión de las Prestaciones Económicas del SAAD en Andalucía, modificada por la Orden de 6 de abril de 2009.

<sup>12</sup> Para el año 2009 la cuantía de estas pensiones (de jubilación y de invalidez) es de 4,708.62 € anuales ó 336.33 € mensuales (14 pagas).

**Cuadro 10.** Prestación Económica Máxima en Andalucía.

Capacidad económica	Prestación Económica		
	Vinculada al servicio	Para cuidados del entorno familiar	De asistencia personal
≤ IPREM · [1]	100%	100%	100%
IPREM · ]1;2]	90%	95%	90%
IPREM · ]2;3]	80%	90%	80%
IPREM · ]3;4]	70%	85%	70%
IPREM · ]4;5]	60%	80%	60%
> IPREM · ]5]	50%	75%	50%

- Para la determinación de las cuantías de las prestaciones económicas vinculada al servicio, para los cuidados en el entorno familiar y de asistencia personal, se percibirá total, parcial (50%) o ponderadamente en función de la dedicación u horas/mes de cuidados (Cuadro 11).

**Cuadro 11.** Modulación de la prestación económica en Andalucía.

Dedicación	Horas/mes	Descanso
Completa	160 horas o más	45 días/año
Media	80-159 horas	45 días/año
Parcial	Menos de 80 horas	45 días/año

#### 4.2.4. Sistema de Financiación del SAAD:

La protección de la situación de dependencia se articula entre las distintas Administraciones implicadas en tres niveles.

- Nivel mínimo de prestación (art. 7 LD)<sup>13</sup>. Esta corresponde íntegramente al Estado como garante de la igualdad de derechos de todos los ciudadanos independientemente de la CA de residencia.
- Nivel de protección acordado entre Estado y CA. En que la aportación de la CA debe ser, al menos, igual a la del Estado. (art. 32.3 LD)
- Nivel de protección complementario. En que cada CA puede aportar los complementos que determine en ejercicio las competencias que le son propias (art. 11.2 LD)

#### 4.2.5. Nivel mínimo

El nivel mínimo de protección<sup>14</sup>, se garantiza mediante la fijación de una cantidad económica que la Administración General del Estado aporta a la financiación del SAAD por cada uno de los beneficiarios reconocidos como depen-

<sup>13</sup> Desarrollado en RD614/2007, de 11 de mayo y modificado parcialmente por el RD 99/2009 de 6 de febrero.

<sup>14</sup> Regulado en Real Decreto 614/2007, de 11 de mayo, sobre nivel mínimo de protección del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia garantizado por la Administración General del Estado. Modificado por el Real Decreto 99/2009, de 6 de febrero; Real Decreto 6/2008, de 11 de enero, sobre determinación del nivel mínimo de protección garantizado a los beneficiarios del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia en el ejercicio 2008. Modificado por el Real Decreto 179/2008, de 8 de febrero; Real Decreto 74/2009, de 30 de enero, por el que se determina el nivel mínimo de protección garantizado a los beneficiarios del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia en el ejercicio 2009.

dientes, según grado y nivel<sup>15</sup>. Las cuantías fijadas serán actualizadas anualmente mediante real decreto y se tendrá en cuenta la actualización aplicada al IPREM<sup>16</sup>.

Las aportaciones estarán condicionadas a dos requisitos adicionales<sup>17</sup>:

- Que el procedimiento de reconocimiento de la situación de dependencia se haya iniciado a solicitud del interesado o persona que lo represente.
- Que la valoración de la situación de dependencia se haya realizado exclusivamente mediante la aplicación del baremo de valoración al que hace referencia el Real Decreto 504/2007, de 20 de abril.

La Administración General del Estado hará efectiva a las CCAA las cantidades que procedan por este nivel mínimo de protección, siempre que las resoluciones de reconocimiento adoptadas así como los Programas Individuales de Atención (PIA) aprobados sean comunicados a través de los servicios de comunicaciones y servicios telemáticos del SAAD<sup>18</sup>.

Desde la entrada en vigor de la Ley, las cantidades correspondientes al nivel mínimo de protección han sido las del cuadro 12.

**Cuadro 12.** Grados y nivel de dependencia.

Grado y Nivel de dependencia	2007 (euros/mes)	2008 2 (euros/mes)	2009 (euros/mes)
Grado III Nivel 2	250	258.75	263.93
Grado III Nivel 1	170	175.95	179.47
Grado II Nivel 2	-	100	102
Grado II Nivel 1	-	-	70

#### 4.2.6. Nivel acordado

Los criterios de distribución entre todas las CCAA de la aportación que realiza la Administración General del Estado para la financiación del nivel acordado<sup>19</sup>(art. 32.3 LD), tendrán en cuenta los siguientes factores:

<sup>15</sup> Artículo 3.3 RD 614/2007.

<sup>16</sup> Artículo 3.4 RD 614/2007.

<sup>17</sup> Artículo 3.5 RD 614/2007, modificado por el RD 99/2009.

<sup>18</sup> Artículo 4 RD 614/2007, modificado por el RD 99/2009.

<sup>19</sup> Desarrollado en: Resolución de 23 de mayo de 2007, del IMSERSO, por la que se publica el Acuerdo de de Consejo de Ministros, por el que se aprueba el marco de cooperación interadministrativa y criterios de reparto de créditos de la Administración General del Estado para la financiación del nivel acordado, previsto en la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en Situación de Dependencia; Resolución de 8 de agosto de 2008, del IMSERSO, por la que se publica el Acuerdo de de Consejo de Ministros, en su reunión del día 1 de agosto de 2008, por el que se aprueba el marco de cooperación interadministrativa y criterios de reparto de créditos de la Administración General del Estado para la financiación durante 2008 del nivel acordado, previsto en la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia; Resolución de 21 de mayo de 2009, del IMSERSO, por la que se publica el Acuerdo de de Consejo de Ministros de 8 de mayo de 2009, por el que se aprueba el marco de cooperación interadministrativa y criterios de reparto de créditos de la Administración General del Estado para la financiación durante 2009 del nivel acordado, previsto en la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en Situación de Dependencia.

- Población dependiente.
- Dispersión geográfica.
- Insularidad.
- Emigrantes retornados.
- Otros factores.

#### 4.2.7. Financiación año 2007

La Resolución de 23 de mayo de 2007 que el Marco de Cooperación, entre la Administración General del Estado y las CCAA, para la fijación del nivel acordado para el año 2007, definió los siguientes extremos:

- **Población en situación de dependencia protegible:** Consiste en una estimación a partir de los datos contenidos en el Libro Blanco de Atención a las Personas en Situación de Dependencia en España (MTAS, 2005), la Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud de 1999 (EDDES 99) y la revisión del padrón municipal.
- **Criterios de distribución del presupuesto para el nivel acordado<sup>20</sup>:** El Consejo Territorial del SAAD estimó que dentro de los «otros factores», se contemplarían:
- **Ingresos**, para cuyo cálculo se utilizan como indicadores la renta per cápita y la pensión de jubilación media.
- **Superficie de cada comunidad autónoma.**
- **Índices de ponderación para cada uno de los criterios y distribución por CCAA:** La distribución del Fondo General (200.000.000 €) entre las CCAA se realizó teniendo en cuenta los siguientes criterios y ponderaciones:
  - Población dependiente estimada, 94%.
  - Dispersión, 1,2%.
  - Insularidad, 0,6%.
  - Emigrantes retornados, 0,2%.
  - Superficie, 4%.

La distribución del Fondo Adicional<sup>21</sup> (20.000.000 €) entre las diferentes CCAA se realizó en función de la renta per cápita disponible y la pensión media de jubilación en relación a la población dependiente de Grado III mayor de 65 años de cada una de las CCAA.

- Determinación de los compromisos financieros de la Administración General del Estado y de las CCAA: Las CCAA contribuirán a la financiación del SAAD con una cantidad al menos igual a la aportada por la Administración General del Estado no sólo para el nivel acordado, sino también para el nivel mínimo.

Como resultado de dichos acuerdos, la tabla de distribución del crédito del fondo general y específico, en 2007, fue la siguiente (Cuadro 13 y Cuadro 14).

<sup>20</sup> Dichos criterios no sólo tenían validez para el 2007, la resolución contemplaba una simple revisión para el 2008, lo que hace pensar que sólo podrían ser modificados por la aparición de nuevas fuentes de datos.

<sup>21</sup> El cual tiene por objeto compensar los déficits de financiación que puedan derivarse de la participación de los beneficiarios en el coste de los servicios.

#### 4.2.8. Financiación año 2008

Para el año 2008, la Resolución de 8 de agosto de 2008, recoge el acuerdo de Cooperación entre la Administración General del Estado y las CCAA para la fijación del nivel acordado para el año 2008. Este define:

- **Población en situación de dependencia protegible:** Para este año, ya con datos reales de las personas a las que se le había reconocido y valorado la dependencia, y teniendo en cuenta discordancias entre las previsiones del Libro Blanco de Atención a las Personas en Situación de Dependencia en España, el cálculo de la población dependiente se realizó atendiendo:
  - Personas valoradas como dependientes en los Grados para los que se hace efectivo el derecho a las prestaciones para el año 2008.
  - Población de cada una de las CCAA, ponderadas por el número de solicitudes presentadas.
- **Criterios de distribución del presupuesto para el nivel acordado:** Salvo por las novedades introducidas con respecto al cálculo de la población dependiente, los criterios continúan siendo los mismos del año anterior, si bien, las cantidades varían levemente tras la actualización de las fuentes de datos.
- **Índices de ponderación para cada uno de los criterios y distribución por CCAA:** Como novedad, el Fondo General se distribuirá en dos tramos, el primero de ellos (204.866.540 €) atendiendo a los mismos índices y ponderaciones del año anterior. En el segundo de ellos (18.076.460 €), el índice relativo a población dependiente estimada, se modifica por un índice de población dependiente resultante sólo de aplicar los datos relativos a valoraciones realizadas y con efectividad al derecho a prestaciones en 2008, la ponderación de dicho índice sobre el total es la misma, 94%, pero obviamente las cantidades para cada una de las CCAA fue diferente.

Finalmente, la distribución del fondo adicional (18.076.460 €) se distribuye de igual forma que en el ejercicio de 2007 (Cuadro 15).

#### 4.2.9. Financiación año 2009

Para el año 2009, la Resolución de 21 de mayo de 2009, actualiza los datos relativos a población dependiente y aunque mantiene los acuerdos básicos alcanzados en 2008 respecto a los criterios de reparto de créditos, se produce una importante variación que consiste en que se otorga una mayor ponderación a las personas beneficiarias ya reconocidas frente a la población estimada como potencialmente dependiente en cada una de las CCAA.

El total del crédito aportado por la Administración General del Estado para la financiación del nivel acordado (283.197.420 €) se distribuirá de la siguiente forma (Cuadro 16):

- El 80% del total con los mismos criterios que en 2008, pero actualizando los datos relativos al Fondo General 2, con la información que posee el SAAD referente a las reconocidas como dependientes con fecha del 1 de abril de 2009.

- El 20% restante, se repartirá sólo en base al número de personas reconocidas como dependientes con

derecho a prestación y registradas en el SAAD con fecha de 1 de abril de 2009.

**Cuadro 13.** Distribución del crédito del fondo general para 2007.

	Población dependiente (%)	Dispersión (%)	Insularidad (%)	Emigrantes retornados (%)	Superficie (%)	Total (%)	Distribución del crédito - Euros
<b>Ponderación</b>	<b>94.00</b>	<b>1.20</b>	<b>0.60</b>	<b>0.20</b>	<b>4.00</b>	<b>100.00</b>	
Andalucía	16.52	4.61	0.00	11.82	17.36	16.30	32,605,582
Aragón	3.65	2.53	0.00	1.58	9.45	3.85	7,690,210
Asturias	3.29	11.32	0.00	2.83	2.10	3.32	6,644,002
Baleares	1.97	0.52	16.19	1.79	0.99	2.00	3,995,379
Canarias	3.11	1.74	83.81	8.48	1.48	3.52	7,044,898
Cantabria	1.58	1.53	0.00	1.08	1.04	1.55	3,090,066
Castilla y León	7.71	10.08	0.00	4.06	18.59	8.12	16,243,773
Castilla-LM	4.92	2.74	0.00	1.31	15.74	5.29	10,578,862
Cataluña	15.32	6.35	0.00	13.53	6.36	14.76	29,520,699
Valencia	9.95	1.86	0.00	8.64	4.61	9.57	19,148,589
Extremadura	2.81	1.03	0.00	1.09	8.25	2.99	5,971,816
Galicia	8.04	49.17	0.00	18.52	5.86	8.42	16,847,131
Madrid	11.36	1.33	0.00	18.89	1.59	10.79	21,582,927
Murcia	2.68	1.59	0.00	1.51	2.24	2.63	5,261,318
Navarra	1.48	1.55	0.00	0.95	1.94	1.49	2,971,351
País Vasco	4.62	1.64	0.00	3.26	1.40	4.43	8,853,321
Rioja	0.74	0.42	0.00	0.44	1.00	0.74	1,482,988
Ceuta	0.13	0.00	0.00	0.11	0.00	0.12	241,338
Melilla	0.12	0.00	0.00	0.10	0.00	0.11	225,749
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>200,000,000</b>

**Cuadro 14.** Distribución del crédito del fondo adicional y total para 2007.

	Renta + Pensiones (%)	Distribución del crédito - Euros	Distribución global - Euros	Índice (%)
Andalucía	18.20	3,640,989	36,246,571	16.48
Aragón	3.45	690,116	8,380,326	3.81
Asturias	2.64	527,800	7,171,802	3.26
Baleares	2.05	410,181	4,405,561	2.00
Canarias	3.32	664,708	7,709,606	3.50
Cantabria	1.47	294,411	3,384,477	1.54
Castilla y León	7.78	1,556,397	17,800,171	8.09
Castilla-LM	5.33	1,066,114	11,644,976	5.29
Cataluña	14.36	2,872,738	32,393,438	14.72
Valencia	10.65	2,129,243	21,277,833	9.67
Extremadura	3.34	667,048	6,638,864	3.02
Galicia	9.53	1,905,977	18,753,108	8.52
Madrid	9.10	1,820,920	23,403,848	10.64
Murcia	2.99	598,903	5,860,220	2.66
Navarra	1.26	252,554	3,223,905	1.47
País Vasco	3.51	702,465	9,555,786	4.34
Rioja	0.75	150,446	1,633,434	0.74
Ceuta	0.13	25,319	266,657	0.12
Melilla	0.12	23,669	249,418	0.11
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>20,000,000</b>	<b>220,000,000</b>	<b>100.00</b>

**Cuadro 15.** Distribución del crédito para 2008.

	Fondo general 1 (85%)	Fondo general 2 (7.5%)	Fondo adicional (7.5%)	Total marco de cooperación 2008	Índice (%)
Andalucía	33,404,074	5,301,799	3,501,244	42,207,117	17.51
Aragón	8,128,142	838,424	609,637	9,576,203	3.97
Asturias	6,844,123	643,688	550,150	8,037,961	3.33
Baleares	4,343,253	215,276	341,341	4,899,870	2.03
Canarias	8,076,759	373,097	691,123	9,140,979	3.79
Cantabria	3,104,754	293,085	256,577	3,654,416	1.52
Castilla y León	17,589,498	1,117,778	1,427,617	20,134,893	8.35
Castilla-LM	11,414,232	1,041,073	1,067,921	13,523,226	5.61
Cataluña	33,791,016	2,875,579	2,665,539	39,332,134	16.32
Valencia	21,586,225	1,494,967	2,079,694	25,160,886	10.44
Extremadura	6,240,472	523,003	636,206	7,399,681	3.07
Galicia	17,729,037	1,585,655	1,643,435	20,958,127	8.70
Madrid	24,952,105	709,187	1,855,396	27,516,688	11.42
Murcia	5,512,787	801,564	572,389	6,886,740	2.86
Rioja	1,696,467	210,880	136,938	2,044,285	0.85
Ceuta	238,278	26,116	21,594	285,988	0.12
Melilla	215,318	25,289	19,659	260,266	0.11
Total	204,866,540	18,076,460	18,076,460	241,019,460	100.00

**Cuadro 16.** Distribución del Crédito para 2009.

	Fondo A (80 %)	Fondo B (20 %)	Suma	Índice (%)
Andalucía	39,433,572	16,478,880	55,912,452	19.74
Aragón	8,958,516	2,425,531	11,384,047	4.02
Asturias	7,455,864	1,643,764	9,099,628	3.21
Baleares	4,756,402	1,203,044	5,959,446	2.10
Canarias	8,672,763	1,119,181	9,791,944	3.46
Cantabria	3,474,907	1,083,437	4,558,344	1.61
Castilla y León	18,976,814	3,312,666	22,289,480	7.87
Castilla-LM	12,862,336	3,655,088	16,517,424	5.83
Cataluña	37,221,373	10,229,259	47,450,632	16.76
Valencia	23,216,030	3,204,352	26,420,382	9.33
Extremadura	7,017,306	1,726,055	8,743,361	3.09
Galicia	19,456,398	3,813,583	23,269,981	8.22
Madrid	26,208,972	3,513,877	29,722,849	10.50
Murcia	6,380,739	2,280,588	8,661,327	3.06
Rioja	1,956,726	783,044	2,739,770	0.97
Ceuta	265,005	77,872	342,877	0.12
Melilla	244,213	89,263	333,476	0.12
Total	226,557,936	56,639,484	283,197,420	100.00

## 5. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

La descripción y análisis del SAAD español resuelve muchos interrogantes sobre la forma de solucionar algunos problemas de la atención a las personas dependientes, pero también deja algunos interrogantes sin contestar, como pueden ser:

¿Por qué se aborda la provisión pública y no se promueve la provisión privada de la atención a la depen-

dencia? ¿Existe una necesidad real de cuidados paliativos y de atención personal por parte de algunos individuos? ¿Cuáles son las variables que más se correlacionan con la necesidad de usos personales?, Antes de la implantación del SAAD ¿era equitativa la prestación de cuidados a las personas dependientes? ¿Están justificadas empíricamente las variables elegidas para valorar la dependencia y las variables elegidas para distribuir los recursos entre las CCAA?



El objetivo de este trabajo ha sido responder a estas y otras preguntas. Esta memoria se organiza de la siguiente manera: el siguiente epígrafe describe algunos aspectos metodológicos generales, aunque otras metodologías concretas se abordarán en el capítulo en que se utilicen, y el último se reserva a las conclusiones. El resto de capítulos tratarán de abordar individualmente diversas cuestiones sobre la dependencia en España. Los objetivos de cada uno serán los siguientes:

- El capítulo dedicado a los determinantes de la necesidad tiene como objetivo buscar las variables que más y mejor explican el grado de necesidad de cuidados personales por parte de los individuos dependientes.
- La importancia del tipo de cuidador puede ser una variable relevante. Tenemos motivos para sospechar que el cuidado de cada individuo dependiente depende tanto del estado de dependencia del sujeto pasivo como de la capacidad de ayudarlo por parte de las personas del entorno. Un capítulo tendrá como objetivo mostrar los resultados de esta hipótesis.
- Los motivos más relevantes por los que el Sector Público puede estar interesado en la promoción, provisión e incluso la producción pública de los cuidados a la dependencia son los beneficiosos efectos sobre la eficiencia del sistema económico general y los beneficiosos efectos sobre la equidad en el acceso al mercado laboral de las mujeres que la implantación de un SAAD puede provocar. En un capítulo nos preocupamos por indagar en estos aspectos.
- También nos preguntamos si la región de residencia de los individuos dependientes puede ser un determinante importante a la hora de recibir más o menos cuidados personales. El objetivo de capítulo correspondiente será detectar alguna fuente de inequidad en el acceso a los servicios de atención personal en función de la región de residencia de la persona dependiente.
- Las diferencias en la obtención de cuidados personales ¿pueden estar influenciadas por la renta del individuo dependiente? Será interesante comprobar la existencia de alguna relación entre la renta de los individuos dependientes y la magnitud de los cuidados que reciben. En muchos casos, por ejemplo sanidad o educación, uno de los principales motivos que provoca la intervención del Sector Público son las inequidades en el acceso a un servicio esencial en función de la renta. Por eso el objetivo de este capítulo puede ser interesante en aras de comprender el alcance de la intervención del Sector Público.
- Obviamente el objetivo de la LD es paliar los efectos de la situación de dependencia de los españoles pero para ello debería de contar con un baremo que sea capaz de medir efectivamente dicha situación. Resulta prudente realizar algún test al baremo de la LD para comprobar si este mide correctamente la situación de dependencia de los individuos, es decir si, en general, arroja un resultado relativamente, correlacionado con la necesidad de los individuos dependientes.

## 6. METODOLOGÍA

Como principal fuente de datos se ha utilizado la Encuesta de Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud de 1999 (EDDES99). La utilización de esta macroencuesta (más de 70.000 entrevistados en su hogar en varias oleadas durante 1999) tiene varias ventajas e inconvenientes. Entre los inconvenientes, el más importante es el retardo de la encuesta, ya que hace casi una década desde que se realizó (aunque los microdatos no estuvieron disponibles hasta 2001) y esto puede implicar errores en la estimación si se supone que se han producido cambios en los hábitos sociales desde entonces. También puede suponer otra limitación la escasa comparabilidad de esta encuesta con las ENS ordinarias que se suelen realizar por el INE o el Ministerio de Sanidad con una periodicidad bianual. Sin embargo tiene grandes ventajas como son el disponer de una gran muestra (la más grande de cualquier encuesta de salud realizada en España), el hecho de ser específica para estudiar el fenómeno de la discapacidad y dependencia o el haberse realizado antes de que, en nuestro país, se conociera de forma pública la intención política de instalar un sistema de atención a la dependencia, lo que podría distorsionar la respuesta del entrevistado al percibir potenciales beneficios o pérdidas de la alteración de la necesidad real de atención.

En el año 2008 se ha realizado, en España, otra encuesta con preguntas específicas sobre la dependencia. Disponer de esta encuesta será muy interesante porque permitirá realizar estudios sobre la evolución de la dependencia en esta década. Sin embargo, a la hora de realizar este informe, aun no se han publicado por el Instituto Nacional de Estadística los microdatos de la misma.

El módulo de discapacidad de la EDDES99 contiene microdatos (datos individuales anonimizados) de 70.500 individuos. De la misma, tras las labores usuales de reordenación, tabulación, etc. se ha extraído una submuestra de 8569 individuos que cumplen las siguientes condiciones: mayores de 6 años que padecen una discapacidad, deficiencia o enfermedad crónica que obliga a recibir cuidados personales.

Las variables de interés que contiene la muestra son las del cuadro 17.

El Cuadro 17 muestra los descriptivos de las variables de interés que se han seleccionado de la EDDES99. Se han excluido otras por su nula significación estadística o porque la masa muestral era inferior a los 50 casos.

La columna *N/suma* recoge alternativamente o el número de observaciones que responden a cada variable o la suma de las observaciones de la variable (en *cursiva*). Dicha suma se corresponde, en el caso de variables dicotómicas y dummies (que pueden identificarse porque el mínimo y el máximo son 0 y 1 respectivamente), con el número de observaciones que responden afirmativamente a cada variable.

La variable *edad* refleja la edad declarada por el entrevistado. La media es de más de 68 años y la mediana de 73, lo que indica que el problema de la dependencia

Cuadro 17. Descriptivos de las variables.

variable	descripción	media	N/suma	min	max	desviación típica	mediana
edad	edad	68.13	8569	6	99	19.5910	73
genero	hombre	0.34	2872	0	1	0.4721	0
solo	vive solo	0.54	4637	0	1	0.4983	1
pareja	vive en pareja	0.46	3932	0	1	0.4983	0
thogar	tamaño del hogar	3.02	8569	1	13	1.5814	3
no_est	analfabeto o sin estudios	0.57	4925	0	1	0.4944	1
primaria	estudios primaria	0.33	2792	0	1	0.4687	0
sec1ciclo	estudios secundaria-1er. ciclo	0.05	390	0	1	0.2084	0
sec2ciclo	estudios secundaria-2º. ciclo	0.03	253	0	1	0.1693	0
universit	estudios universitarios	0.02	209	0	1	0.1543	0
ingr_mens	ingreso mensual del hogar	782.92	8569	0	4207	584.99	585
in_menspc	ingreso mensual per cápita	316.59	7896	16	4207	186.05	292
tmuni1	municipio hasta 10.000	0.30	2576	0	1	0.4586	0
tmuni2	de 10.000 a 50.000	0.24	2093	0	1	0.4297	0
tmuni3	de 50.000 a 500.000	0.36	3082	0	1	0.4799	0
tmuni4	mas de 500.000	0.10	818	0	1	0.2939	0
cert_mi	certificado minusvalia	0.25	2118	0	1	0.4317	0
num_dis	nº de discapacidades	9.97	85406	1	34	6.3336	9
num_def	nº de deficiencias	1.66	14245	1	8	0.9196	1
num_enf	nº de enfermedades crónicas	0.83	7076	0	8	0.9105	1
horas_sem	horas semanales de cuidados	42.49	364063	3	95	37.58	22.5
conyuge	cónyuge cuida	0.27	2310	0	1	0.4438	0
hijo	hijo cuida	0.05	448	0	1	0.2226	0
hija	hija cuida	0.29	2483	0	1	0.4537	0
hermana	hermana cuida	0.03	262	0	1	0.1722	0
hermano	hermano cuida	0.01	53	0	1	0.0784	0
madre	madre cuida	0.09	772	0	1	0.2863	0
padre	padre cuida	0.01	73	0	1	0.0919	0
empleado	empleado cuida	0.07	599	0	1	0.2550	0
serv_soc	servicios sociales cuidan	0.03	266	0	1	0.1734	0
otros	otros cuidan	0.15	1303	0	1	0.3591	0
ss_sns	seguro público	0.83	7107	0	1	0.3762	1
afil_pr	seguro privado	0.04	337	0	1	0.1944	0
factor	factor de conversión	169.98	1456557	9.22	1158.06	100.0871	151.04

es, en gran parte, un problema de edad y de envejecimiento de la población.

El *género* del individuo es la siguiente variable de interés. Del total de la muestra (8569 individuos), 2872 son varones, es decir las mujeres representan el 66.5% de la muestra. Esta variable, como otras muchas de la encuesta, se ha dicotomizado, es decir se reserva el valor 1 para la respuesta varón y el valor 0 cuando la respuesta es mujer.

Las dos siguientes variables recogen el grado de acompañamiento del entrevistado dependiente respecto de una pareja estable. O bien vive sólo (soltero, viudo, separado, divorciado) o en pareja, de hecho la suma de ambas variables representa el total de la muestra. Se ha considerado innecesario discriminar entre si la pareja es formal o de hecho.

*thogar* representa el tamaño del hogar medido en número de personas que habitan con el entrevistado. La media y la mediana coinciden en señalar que 3 es el tamaño medio del hogar en la encuesta.

A continuación se incluyen las variables relativas al nivel educativo del sujeto. A partir de los intervalos de la encuesta se han elaborado cinco variables dummies (0;1) en función de que el sujeto sea analfabeto o no disponga de estudios algunos; disponga de enseñanzas primaria (hasta 12 años aproximadamente) de secundaria (primer ciclo (hasta 16 años) de secundaria segundo ciclo (hasta 18 años) y posteriores (a partir de 18 años), como universitarios, ciclos formativos superiores, masters y postgrados, doctorado, etc. El 57% de la muestra se declara sin estudios frente al 2% que declara tener estudios superiores.

Los ingresos mensuales medios ascienden a 782 euros por hogar, lo que supone, aproximadamente, 316.59 euros mensuales medios per cápita. El 7.8% de los individuos no han contestado a esta pregunta y no conviene olvidar el posible error en la declaración de un dato tan sensible para la mayoría de las personas. El rango de ingreso per cápita oscila entre los 16 euros y los 4,207 euros mensuales.

El 30% de los individuos viven en municipios de menos de 10.000 habitantes, el 24% en municipios de 10.000 a 50.000 habitantes, el 36% en municipios de 50.000 a 500.000 habitantes y el 10% restante en municipios de más de 500.000 habitantes.

La posesión de un certificado de minusvalía, independientemente del grado alcanzado (mínimo legal del 33%), se recoge en la siguiente variable. El 25% de los entrevistados disponen del mismo.

Las tres siguientes variables recogen el estado de dependencia del sujeto, aunque el cuadro, por motivos de espacio, sólo recoge la variable suma, en realidad las variables seleccionadas son las dicotómicas desagregadas correspondientes a cada discapacidad, deficiencia y enfermedad crónica, y que son:

### Discapacidades

- Discapacidad para recibir cualquier imagen
- Discapacidad para tareas visuales de conjunto
- Discapacidad para tareas visuales de detalle
- Otras discapacidades de la visión
- Discapacidad para recibir cualquier sonido
- Discapacidad para la audición de sonidos fuertes
- Discapacidad para escuchar el habla
- Comunicarse a través del habla
- Comunicarse a través de lenguajes alternativos
- Comunicarse a través de gestos no signados
- Comunicarse a través de escritura-lectura convencional
- Reconocer personas, objetos y orientarse en el espacio y en el tiempo
- Recordar informaciones y episodios recientes y/o pasados
- Entender y ejecutar órdenes sencillas y/o realizar tareas sencillas
- Entender y ejecutar órdenes complejas y/o realizar tareas complejas
- Cambios y mantenimiento de las diversas posiciones del cuerpo
- Levantarse, acostarse, permanecer de pie o sentado
- Desplazarse dentro del hogar
- Trasladar-transportar objetos no muy pesados
- Utilizar utensilios y herramientas
- Manipular objetos pequeños con manos y dedos
- Deambular sin medio de transporte
- Desplazarse en transportes públicos
- Conducir vehículo propio
- Asearse solo: lavarse y cuidarse de su aspecto
- Control de las necesidades y utilizar solo el servicio
- Vestirse, desvestirse, arreglarse
- Comer y beber
- Cuidarse de las compras y del control de los suministros y servicios

- Cuidarse de las comidas
- Cuidarse de la limpieza y el planchado de la ropa
- Cuidarse de la limpieza y mantenimiento de la casa
- Cuidarse del bienestar de los demás miembros de la familia
- Mantener relaciones de cariño con familiares próximos
- Hacer amigos y mantener la amistad
- Relacionarse con compañeros, jefes y subordinados

### Deficiencias

- Retraso madurativo
- Retraso mental profundo y severo
- Retraso mental moderado
- Retraso mental leve y límite
- Demencias
- Otros trastornos mentales
- Ceguera total
- Mala visión
- Sordera prelocutiva
- Sordera postlocutiva
- Mala audición
- Trastornos del equilibrio
- Mudez
- Habla dificultosa o incomprensible
- Cabeza
- Columna vertebral
- Extremidades superiores
- Extremidades inferiores
- Parálisis de una extremidad superior
- Parálisis de una extremidad inferior
- Paraplejía
- Tetraplejía
- Trastornos de la coordinación de movimientos y/o tono muscular
- Otras deficiencias del sistema nervioso
- Aparato respiratorio
- Aparato cardiovascular
- Aparato digestivo
- Aparato genitourinario
- Sistema endocrino-metabólico
- Sistema hematopoyético
- Piel
- Deficiencias múltiples
- Deficiencias no clasificadas en otra parte

### Enfermedades crónicas

- Diagnóstico de espina bífida/ hidrocefalia
- Diagnóstico de síndrome de down
- Diagnóstico de autismo
- Diagnóstico de hemofilia
- Diagnóstico de parálisis cerebral
- Diagnóstico de traumatismo craneoencefálico
- Diagnóstico de enfermedad mental
- Diagnóstico de sida
- Diagnóstico de retinosis pigmentaria
- Diagnóstico de artritis reumatoide o espondilitis anquilopoyética
- Diagnóstico de distrofia muscular

- Diagnóstico de esclerosis lateral o múltiple
- Diagnóstico de infarto de miocardio o cardiopatía isquémica
- Diagnóstico de accidentes cerebrovasculares
- Diagnóstico de demencia/ alzheimer
- Diagnóstico de parkinson

Una aproximación a la cuantificación de cada deficiencia y discapacidad, así como un atlas de la distribución espacial de las mismas puede encontrarse en Jiménez et al. (2008): *Evaluación económica de la discapacidad y dependencia en España: distribución geográfica de la necesidad de cuidados paliativos*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Disponible en <http://www.econodis.com/>.

El número de discapacidades promedio es de 9.97. El número de deficiencias promedio es de 1.66 y el número de enfermedades crónicas promedio es de 0.83.

Dado que el objeto fundamental de este estudio es estudiar la necesidad de cuidados personales de los individuos dependientes, la siguiente variable tendrá, a lo largo del estudio, una relevancia particularmente relevante. El número de horas de cuidados que requieren los individuos entrevistados es de 42.49 horas semanales de promedio, que oscila entre las 3 y las 95 horas semanales.

La identificación del cuidador principal se recoge en los siguientes variables. Los cuidadores más usuales son la hija (29%) o el cónyuge (27%). La variable Otros se refiere a amigos, familiares, vecinos o desconocidos.

Las dos siguientes variables se refieren a la disposición del individuo de una cobertura de seguro médico privado (alfil\_pr) o disponer sólo de un seguro público (ss\_sns). El 83% de la población dice estar cubierto por el seguro público. El 13% de la población dice no estar cubierto por seguro alguno.

Finalmente la variable factor representa el factor de conversión del individuo muestral en individuo poblacional. Es un dato proporcionado por el realizador de la encuesta que elabora en función de la construcción de los estratos que ha diseñado en la selección de la muestra. Este factor es indispensable para obtener aproximaciones a los verdaderos valores de los parámetros poblacionales y no a los muestrales, ya que hay individuos entrevistados cuya situación pondera como 9 individuos de la población y otros entrevistados que ponderan como 1158 individuos.

Dado que el objetivo de este estudio es obtener los patrones y las variables que justifican el uso de servicios personales de apoyo a las personas en situación de dependencia, y dado el tipo de datos de que disponemos, un corte trasversal de una serie de variables, se considera que la aproximación estadística más apropiada es el estudio de regresión, en la forma general:

$$y = X \beta + u$$

Donde “y” es un vector que recoge el número de horas semanales que es atendido el individuo, “X” es la matriz de variables que caracterizan a cada individuo de la muestra y cuyo conjunto de variables que lo integran variará según el modelo que se estudie en cada ocasión,

“ $\beta$ ” es el vector de estimadores y “u” el vector de residuos. En este modelo es de especial interés el estudio del vector “ $\beta$ ” de estimadores ya que este representa el grado de influencia media de cada variable independiente x en la variable dependiente y permaneciendo el resto constante, es decir es el índice de correlación parcial de cada variable independiente incluida en “X” respecto a la variable dependiente (en nuestro caso, generalmente, “número de horas de cuidado semanal”) incluida en “y”.

### 6.1. Formalización de los modelos

En primer lugar es importante la elección de un modelo de regresión adecuado. Además de los modelos lineales estándares, dado el tipo de variable dependiente (número de horas de cuidados personales) podría ser adecuado un modelo de recuento (poisson o binomial-negativo). Por otra parte y dado que los valores obtenidos de la encuesta se encuentran codificados (es decir no se pregunta por el número exacto de horas de cuidados sino por intervalos), también podría ser adecuado utilizar un modelo probit o logit ordenado. Finalmente otro modelo elegible es la regresión por intervalos ya que la codificación en la encuesta se corresponde con intervalos de número de horas, de forma que, en la encuesta:

Código en la EDES99	Intervalo a que corresponde
1	Cuidados menos de 7 horas semanales.
2	Cuidados de 7 a 14 horas semanales.
3	Cuidados de 15 a 30 horas semanales.
4	Cuidados de 31 a 40 horas semanales.
5	Cuidados de 41 a 60 horas semanales.
6	Cuidados más de 60 horas semanales.

El primer intervalo y el último parecen abiertos, pero en realidad no lo están, el primero está acotado en cero horas de cuidado y el sexto se ha supuesto un horario máximo de 130 horas semanales que representa más de 18 horas diarias de cuidados. La elección de este límite máximo ha sido arbitraria pero las estimaciones con otros límite máximo (desde 100 a 140) arrojan resultados siempre similares.

Un problema a la hora de utilizar este modelo de regresión es que, al ser un modelo derivado del modelo lineal general es necesario comprobar su linealidad mediante los test correspondientes. Para ello se ha utilizado un modelo lineal auxiliar en la forma:

$$\text{horas\_semi}_i^* = \alpha_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_n X_{in} + u_i$$

Donde  $\text{horas\_semi}_i^*$  es el número de horas semanal que es atendido cada individuo (medido como el centro de cada intervalo de la encuesta) y  $X_{i1}, X_{i2} \dots X_{in}$  son vectores de las variables que recogen el estado del individuo i  $x_{i1}, x_{i2}$  y  $x_{in}$  y de potencias de las mismas. El modelo ajustado finalmente que ha permitido superar los test correspondientes ha sido:

horassem sobre edad genero num\_dis numdis2 numdis3 num\_def numdef3 num\_enf

Los resultados del modelo de regresión obtenidos han sido (Cuadro 18):

**Cuadro 18.** Modelo auxiliar lineal.

Variable	Coef.	Std. Err.	t	P> t
edad	-0.0448525	0.0192142	-2.33	0.020
genero	5.122891	0.7781387	6.58	0.000
num_dis	2.594789	0.4748084	5.46	0.000
numdis2	0.0796214	0.0386154	2.06	0.039
numdis3	-0.0031099	0.0008882	-3.5	0.000
num_def	-5.344652	0.7450893	-7.17	0.000
numdef3	0.0758551	0.0293007	2.59	0.010
num_enf	1.556711	0.4154849	3.75	0.000
constante	21.27846	2.090713	10.18	0.000
N	8569			
R <sup>2</sup> ajustada	0.2161			
Prob>F	0.0000			

Y los resultados de los test han sido<sup>22</sup>(Cuadro 19).

El Cuadro 19 recoge una batería de test realizados al modelo lineal auxiliar (Cuadro 18), con la intención de observar si cumple con los requisitos del modelo lineal general.

El test de variables omitidas de Ramsey es un test de validación general del modelo. La hipótesis nula es la inexistencia de variables omitidas. El resultado, 1.04 con un p-valor de 0.3721 no permite rechazar dicha hipótesis.

El test de heterocedasticidad, de Breusch-Pagan refleja una cierta presencia de la misma en el modelo. Complementariamente se ha realizado el test de homocedasticidad de Szroeter que muestra que la variable num\_dis puede ser la que más implicación tenga en provocar dicha heterocedasticidad. El resto de variables muestra una tendencia clara hacia la homocedasticidad del modelo.

Seguidamente se recogen los resultados del test VIF de colinealidad. La colinealidad dificulta que el estimador recoja el verdadero impacto de cada variable independiente en la dependiente e incluso puede confundir los verdaderos errores estándar. La colinealidad en una variable es un problema, según algunas opiniones calificadas de algo optimistas, cuando el valor VIF (factor de inflación de la varianza) es superior a 30 (StataCorp, 2005, R-Z, 91), en nuestro caso la media apenas supera el 2 y el máximo valor es de 4.39.

Finalmente tanto el test de Shapiro-Francia (Ho: variable normal) como Shapiro-Wilk (Ho: variable no normal) muestran que las variables cuantitativas no dummies o dicotómicas son generalmente normales. Se ha pasado este test a otras variables fuera del modelo elemental pero que serán necesarias en modelos alternativos posteriores.

En resumen, los test practicados, salvo el ligero problema de heterocedasticidad citado, muestran un buen comportamiento de las variables y su aptitud para ser incluidas en el modelo lineal general.

<sup>22</sup> Se omite el comentario a los resultados porque este modelo de regresión es puramente instrumental, para realizarle la posterior batería de test de propiedades.

## 7. DETERMINANTES DE LA NECESIDAD DE CUIDADOS PERSONALES

En este epígrafe se estiman qué variables determinan, y en qué medida, la necesidad de cuidados personales. Para ello, en primer lugar se estima el modelo de regresión por intervalos a la selección robusta, en el sentido de que cumplen los requisitos del modelo general lineal, de variables obtenida en el epígrafe anterior. Los resultados son los del Cuadro 20.

Las variables más relevantes son el número de discapacidades, deficiencias y enfermedades crónicas que sufre el individuo. Sin embargo es importante citar que el número de deficiencias juega un papel compensador en el modelo. Es decir, a mayor número de deficiencias menor necesidad de ayuda externa. Ello puede llegar a sorprender pero si se estudia la relación de deficiencias con detenimiento puede observarse como la mayor parte de ellas se refieren a la capacidad del individuo de expresarse con el exterior (ceguera, mudez, sordera e incluso enfermedad mental) lo que puede estar provocando una menor calidad de comunicación con sus cuidadores y, en consecuencia, unos peores cuidados.

De hecho, con muy ligeros rendimientos decrecientes<sup>23</sup> en el primer caso, cada discapacidad añadida provoca 2.5 horas más de cuidados semanales y cada enfermedad crónica 1.8 horas y, sin embargo, cada deficiencia reduce en 5.5 horas semanales los cuidados personales que se reciben.

El género también es una variable relevante, de hecho, a igualdad de estado de salud, a los varones se les cuida una media de 4.9 horas semanales más que a las mujeres.

La edad, sin embargo, parece poco relevante una vez controlada por las anteriores variables (es decir que la edad está bastante correlacionada con el número de discapacidades, deficiencias y enfermedades, luego si se incluyen estas variables queda poca variabilidad que explicar a la edad). De forma que, en el límite de la significación, cada año de edad provoca unos cuidados inferiores de 1 minutos semanales.

A pesar de la fiabilidad del modelo de regresión anterior, parece interesante ampliar dicho modelo con todas las posibilidades de explotación que permite la EDDSES99, por ello, el siguiente paso ha sido diseñar un modelo de regresión por intervalos con un sistema de selección backward (hacia atrás) de variables. Este sistema sólo integra, mediante un algoritmo de decisión reiterativo a aquellas variables que tienen alguna significación estadística y lo hace, además, en el orden en que mayor significación tienen<sup>24</sup>. Por decirlo de una forma coloquial, se introducen

<sup>23</sup> Referencia a que la relación de acumulación no es proporcional (lineal), sino que cada discapacidad añadida (marginal) provoca unos cuidados inferiores a la última discapacidad.

<sup>24</sup> Además de las ventajas del sistema, como cualquier criterio también puede arrojar errores en la selección. El más común es, en presencia de cierta colinealidad, la inclusión de una variable que

Cuadro 19. Tests de linealidad.

Denominación del test	Hipótesis Ho	Resultados		
Ramsey RESET	El modelo no tiene variables omitidas	F(3,8557) Prob > F	1.04 0.3721	
Breusch-Pagan / Cook-Weisberg	Varianza constante (Homocedasticidad)	X <sup>2</sup> (1) Prob > X <sup>2</sup>	15.67 0.0001	
Szroeter	Varianza constante (Homocedasticidad)	Variable	X <sup>2</sup>	p-valor
		edad	0.95	0.3295
		genero	9.89	0.0017
		num_dis	26.48	0.0000
		numdis2	26.48	0.0000
		numdis3	26.48	0.0000
		num_def	0.02	0.8912
		numdef3	0.02	0.8912
		num_enf	0.58	0.4458
VIF	colinealidad	Variable	VIF	1/VIF
		ingr_mens	4.39	0.227922
		in_mens_pc	3.92	0.255272
		thogarm	3.4	0.294291
		num_dis	1.25	0.802596
		num_def	1.16	0.864809
		edad	1.15	0.871939
		estudio	1.12	0.894247
		num_enf	1.1	0.909987
		genero	1.04	0.958331
		Media VIF	2.06	
Shapiro-Wilk	Ho: variable no normal	Variable	z	Prob>z
		thogarm	13.491	0.000
		ingr_mens	17.941	0.000
		in_mens_pc	17.747	0.000
		num_dis	14.956	0.000
		num_def	13.419	0.000
		num_enf	13.659	0.000
		edad	16.219	0.000
		estudio	16.222	0.000
		horas_sem	16.262	0.000
Shapiro-Francia	Ho: variable normal	Variable	z	Prob>z
		thogarm	1.794	0.03641
		ingr_mens	2.179	0.01466
		in_mens_pc	2.177	0.01474
		num_dis	1.839	0.03297
		num_def	1.785	0.0371
		num_enf	1.798	0.0361
		edad	1.864	0.03116
		estudio	1.898	0.02886
		horas_sem	1.865	0.03111

todas las variables de que se dispone en la encuesta y se deja que el algoritmo del programa informático estudie y estime los parámetros de aquellas que tienen el mayor nivel de significación. Los resultados han sido los del cuadro 21.

tenga gran significación cuando explica sola, pero que la pierda ante variables menos significativas que se incorporen después.

En primer lugar ha sido seleccionada la variable relativa al número de discapacidades. El valor estimado es positivo y se valora en 1.05 horas semanales de cuidados cada discapacidad añadida del sujeto. No poder cuidarse de las comidas (*coddis92*) es la variable de discapacidad más influyente para recibir cuidados personales (6.6 horas semanales más son atendidos aquellos individuos que no pueden atender su alimentación por su cuenta). Le siguen:

**Cuadro 20.** Modelo de regresión por intervalos.

Variable	Coef.	Std. Err. Robusto	z	P> z
edad	-0.015	0.02	-0.78	0.436
genero	4.874	0.80	6.06	0.000
num_dis	2.455	0.43	5.71	0.000
numdis2	0.050	0.04	1.37	0.170
numdis3	-0.002	0.00	-2.44	0.015
num_def	-5.536	0.74	-7.49	0.000
numdef3	0.092	0.03	3.05	0.002
num_enf	1.780	0.44	4.04	0.000
constante	17.572	1.93	9.09	0.000
N	8569			
R <sup>2</sup> estimada <sup>25</sup>	0.2172			
Log verosimilitud	-2857190.3			
Prob> X <sup>2</sup>	0.0000			

(*coddis82*) control de las necesidades y utilizar solo el servicio, con 4.4 horas semanales más; (*coddis83*) vestirse, desvestirse, arreglarse, con 2.8 horas semanales más; (*coddis72*) desplazarse en transportes públicos, con 1.6 horas más; (*coddis71*) deambular sin medio de transporte; 2.12 horas más; (*coddis91*) cuidarse de las compras y del control de los suministros y servicios, con 1.8 horas más y, finalmente (*coddis81*) asearse solo: lavarse y cuidarse de su aspecto, que implica unos cuidados de 2.1 horas semanales más.

A continuación entran en el modelo dos variables con signo negativo. Son las relativas a que el cuidador sea personal de los servicios sociales de la Comunidad Autónoma o sea empleado del propio dependiente. El signo negativo implica, en ambos casos, que la probabilidad de recibir cuidados es inferior a la de referencia<sup>26</sup>. Así, a igualdad de estado de necesidad, los empleados de los servicios sociales cuidan una media de 11.3 horas menos y los empleados 6.4 horas semanales menos.

Las siguientes variables en integrarse en el modelo son las relativas a la persona que rodean al dependiente. Entran el tamaño medio del hogar (1.5 horas semanales más de cuidados en función por cada nuevo miembro del hogar). Ser cuidado por el cónyuge proporciona 14 horas de cuidados. Y si es la madre o el padre representan 17.9 y 19.7 horas más respectivamente. Una hermana cuida 14.8 horas más y una hija 5 horas más. Hay que tener en cuenta que el cuidar más o menos se refiere al individuo de referencia que está cuidado por "Otros" (Vecinos, conocidos, amigos o instituciones de beneficencia).

<sup>25</sup> La R<sup>2</sup> se ha estimado como el cuadrado del coeficiente de correlación entre los valores originales y los valores predichos de la variable dependiente por el modelo. Dado que, en el caso de la regresión por intervalos existen dos variables dependientes (la de inicio y fin de cada intervalo) la R<sup>2</sup> estimada es la media aritmética de los cuadrados de los coeficientes de correlación entre ambos valores y el predicho por el modelo.

<sup>26</sup> En nuestro estudio la variable de referencia, la que queda fuera del modelo, es ser cuidado por otro personal (amigos, vecinos, conocidos, beneficencia, etc.)

El número de deficiencias continúa teniendo una influencia negativa en el número de horas de cuidados personales. 1.6 horas semanales se cuida menos por cada deficiencia adquirida por el individuo. Únicamente la ceguera total (*def21*) es una variable que exige mayor atención por parte del cuidador, con 7.9 horas de cuidados de más. Sólo reiterar aquí que parece percibirse en este caso una inequidad importante respecto de las personas que tienen deficiencias físicas y que pueden tener problemas de comunicación con sus potenciales cuidadores.

El sufrir un mayor número de enfermedades es una causa de mayores cuidados. Cada nueva enfermedad crónica diagnosticada provoca 1.7 horas de mayores cuidados semanales. Las enfermedades que necesitan de más cuidados son demencia (6.2 horas más), enfermedad mental (4.1 horas más) y parálisis cerebral (5.8 horas más). También aparece artritis con signo negativo (2.6 horas menos aunque en el límite de la significatividad – p.valor 0.011)

Otro conjunto de variables de relevancia estadística son las relativas al tamaño del municipio de residencia. Los habitantes en municipios de 50.000 a 500.000 habitantes (*tmuni3*) son cuidados, a igualdad del resto de condiciones, una media de 5.5 horas semanales menos que los que habitan en municipios más grandes. Lo mismo sucede con los habitantes de municipios de 10.000 a 50.000 habitantes (*tmuni2*) que reciben 6.8 horas menos de cuidados semanales y los habitantes en municipios pequeños de hasta 10.000 habitantes (*tmuni1*) que reciben 7.3 horas menos de cuidados.

Finalmente entran en el modelo otras variables complementarias no exentas también de cierto interés. En primer lugar la edad, que, al igual que en el caso del modelo base tiene poca importancia en el número de horas de cuidados. También es significativa la influencia de vivir sólo respecto a vivir en pareja en el sentido de que a las personas solas se las cuida algo más que a las que viven en pareja o, al menos, cuentan más horas de cuidados. También es interesante comprobar que el mero hecho de disponer de un certificado administrativo de minusvalía represente una mayor probabilidad de recibir mayores cuidados, concretamente hasta 2.6 horas semanales más.

Es importante reseñar que, por la forma de seleccionar las variables estadísticamente significativas, los resultados de este modelo pueden resultar interesantes tanto por las variables que incluye como por las que no se incluyen. En este sentido resulta interesante que no haya sido seleccionada ninguna variable relativa al nivel de estudios o nivel de renta del individuo dependiente. Tampoco han sido seleccionados el disponer de un seguro privado complementario al seguro público o exclusivo. También es interesante que no sean estadísticamente significativas el resto de variables que recogen las distintas situaciones de discapacidad o enfermedades crónicas

El Cuadro 21 también permite realizar una estimación económica de cada uno de los factores significativo del estado de dependencia. El mismo permite conocer en que medida, en nuestro caso en número de horas, se incrementa

**Cuadro 21.** Modelo de regresión por intervalos general.

explicación	variable	Coef.	Std. Err. Robusto	z	P> z
-	num_dis	1.046	0.14	7.43	0.000
cuidado por	serv_sociales	-11.343	1.46	-7.79	0.000
cuidado por	empleado	-6.446	1.21	-5.34	0.000
comidas	codis92	6.582	0.97	6.78	0.000
3 miembros	thogarm	1.492	0.25	5.86	0.000
cuidado por	conyuge	14.007	1.20	11.71	0.000
cuidado por	madre	17.872	1.88	9.50	0.000
-	edad3	0.000	0.00	7.28	0.000
cuidado por	hermana	14.791	2.49	5.95	0.000
-	num_def	-1.601	0.44	-3.64	0.000
cuidado por	padre	19.762	4.37	4.52	0.000
cuidado por	hija	4.991	0.96	5.18	0.000
número enf.	num_enf	1.720	0.61	2.80	0.005
diagnóstico de	artritis	-2.558	1.00	-2.56	0.011
servicio WC	codis82	4.448	1.44	3.09	0.002
<10,000	tmuni1	-7.333	1.28	-5.73	0.000
10,000-50,000	tmuni2	-6.760	1.33	-5.09	0.000
50,000-500,000	tmuni3	-5.479	1.27	-4.30	0.000
ceguera total	def21	7.984	2.62	3.05	0.002
vestido	codis83	2.791	1.19	2.35	0.019
transp. publ.	codis72	1.552	1.07	1.46	0.145
diagnóstico de	demencia	6.200	1.74	3.56	0.000
dispone de	cert_mi	2.620	0.95	2.75	0.006
vive	solo	1.854	0.91	2.04	0.041
enf. mental	enf_ment	4.069	1.69	2.41	0.016
diagnóstico de	paraceb	5.792	2.52	2.30	0.021
deambular	codis71	2.128	0.98	2.17	0.030
compras	codis91	1.802	0.88	2.04	0.041
aseo	codis81	2.093	1.06	1.98	0.048
-	constante	8.676	1.79	4.84	0.000
N		7855			
R <sup>2</sup> estimada <sup>25</sup>		0.2890			
Log verosimilitud		-2539833.8			
Prob> X <sup>2</sup>		0.0000			

la necesidad de cuidados personales en función de cada característica del individuo dependiente, por lo que conociendo el coste por hora de cuidados se obtiene el coste económico de cada factor asociado a la dependencia.

El coste de cada hora de cuidados se calcula en el epígrafe siguiente "LA EFICIENCIA DEL MODELO Y EL SESGO DE GÉNERO" (página 46) y en la nota a pie 34. Según esta estimación el coste medio anual asciende a 15.708 euros anuales, por lo que, si  $C_a$  es este coste anual,  $S$  las semanas de trabajo al año (38),  $H_s$  las horas de trabajo semanales y  $M$  la merma de trabajo que se produce por desplazamientos etc. el coste por hora se calcula en función del siguiente algoritmo:

$$Ch = \frac{C_a}{S \cdot H_s} \cdot (1+M).$$

Lo que arroja un importe de 11.37€/hora. Y permite construir un cuadro con el coste semanal marginal de cada factor asociado a la dependencia (Cuadro 22). El cuadro 22 permite calcular el coste semanal de cuidados personales de cada individuo ( $C_s$ ). Si  $c$  es la constante del modelo (en nuestro caso 98.65 €)  $N$  es el número de veces que se repite el factor (que sólo es posible en caso de la edad, número de enfermedades, número de deficiencias, número de discapacidades o tamaño del hogar, en el resto de casos que esté presente siempre adopta el valor 1 y, si no está presente, el valor 0) y  $C_f$  el coste semanal de cada factor. El coste semanal se puede calcular en función de la siguiente especificación:

$$C_s = c + N \cdot C_f.$$



**Cuadro 22.** Coste marginal semanal de factores de dependencia.

	variable	horas semanales	coste (€/semanales)
-	num_dis	1.05	11.89
cuidado por	serv_sociales	-11.34	-128.97
cuidado por	empleado	-6.45	-73.29
comidas	codis92	6.58	74.84
3 miembros	thogarm	1.49	16.96
cuidado por	conyuge	14.01	159.26
cuidado por	madre	17.87	203.20
cuidado por	hermana	14.79	168.17
-	num_def	-1.60	-18.20
cuidado por	padre	19.76	224.69
cuidado por	hija	4.99	56.75
número enf.	num_enf	1.72	19.56
diagnóstico de	artritis	-2.56	-29.08
servicio WC	codis82	4.45	50.57
<10,000	tmuni1	-7.33	-83.38
10,000-50,000	tmuni2	-6.76	-76.86
50,000-500,000	tmuni3	-5.48	-62.30
ceguera total	def21	7.98	90.78
vestido	codis83	2.79	31.73
transp. publ.	codis72	1.55	17.65
diagnóstico de	demencia	6.20	70.49
dispone de	cert_mi	2.62	29.79
vive	solo	1.85	21.08
enf. mental	enf_ment	4.07	46.26
diagnóstico de	paraceb	5.79	65.86
deambular	codis71	2.13	24.20
compras	codis91	1.80	20.49
aseo	codis81	2.09	23.80
-	constante	8.68	98.65

Así, por ejemplo, un individuo de 68 años que vive con su esposa, que le cuida, en un pueblo de menos de 10.000 habitantes, con diagnóstico de artritis y con dificultad para deambular y asearse tiene un coste asociado a su dependencia de 176.49 euros semanales (756 euros al mes).<sup>27</sup>

## 8. LA RELEVANCIA DEL CUIDADOR

En este epígrafe se traen los resultados del estudio de la influencia que tiene la situación relativa del cuidador (respecto del cuidado) en que este reciba mayores o menores cuidados. El modelo utilizado es el modelo de regresión por intervalos, como siempre ponderado por el factor de elevación, con las variables robustas seleccionadas a las que se han añadido las variables relativas a la calificación del cuidador. Es decir el modelo queda:

<sup>27</sup> El cálculo realizado es:  $Cs = 98.65 - 1 \cdot 16.96 + 1 \cdot 159.26 - 1 \cdot 29.08 - 1 \cdot 83.38 + 1 \cdot 24.20 + 1 \cdot 23.8 = 176.49$  €/semana.

horassem sobre edadm genero num\_dis numdis2 numdis3 num\_def numdef3 num\_enf conyuge hija hijo hermana hermano madre padre empleado serv\_sociales.

Los resultados han sido los que se muestran en el Cuadro 23.

**Cuadro 23.** Modelo de regresión por intervalos con interés sobre las características del cuidador.

variable	Coef.	Std. Err. Robusto	z	P> z
edadm	0.189	0.03	7.10	0.000
genero	1.816	0.81	2.24	0.025
num_dis	1.955	0.42	4.65	0.000
numdis2	0.076	0.04	2.11	0.035
numdis3	-0.003	0.00	-3.08	0.002
num_def	-5.244	0.71	-7.38	0.000
numdef3	0.092	0.03	3.19	0.001
num_enf	1.689	0.42	3.98	0.000
conyuge	9.995	1.17	8.57	0.000
hija	4.616	1.08	4.29	0.000
hijo	-1.801	1.57	-1.14	0.252
hermana	15.720	2.39	6.57	0.000
hermano	3.536	4.63	0.76	0.445
madre	21.093	2.08	10.16	0.000
padre	22.141	4.25	5.20	0.000
empleado	-8.686	1.29	-6.71	0.000
serv_sociales	-13.526	1.63	-8.28	0.000
constante	14.309	1.74	8.22	0.000
N	8569			
R <sup>2</sup> estimada <sup>25</sup>	0.2598			
Log verosimilitud	-2812717.4			
Prob> X <sup>2</sup>	0.0000			

Las variables base (*edad*, *genero*, *num\_disc*, *num\_def* y *num\_enf*) tienen el signo y la significatividad esperada. Ser más mayor, ser hombre, sufrir más enfermedades y más discapacidades incrementa la probabilidad de ser atendido y sufrir más deficiencias la reduce (las potencias de estas variables modulan, aunque de forma suave la linealidad de la relación de estas últimas con las horas de cuidado que proporcionan). El modelo de regresión utilizado permite calcular la información de las horas de cuidado para cualquier individuo. Así, por ejemplo para un individuo de 68 años, mujer, con una discapacidad y sin deficiencias ni enfermedades diagnosticadas, cuidada por su hermana es cuidada aproximadamente 32.7 horas a la semana<sup>28</sup>.

Respecto al resto de variables de interés, que representan la personalidad del cuidador, es necesario mencionar que la variable dicotómica de referencia, la que ha quedado fuera del modelo es *Otros*, es decir ser cuidado por otras personas distintas de las incluidas en el modelo,

<sup>28</sup> La operación realizada ha sido  $Cs = 14.31 + 1 \cdot 1.95 + 12 \cdot 0.76 + 13 \cdot 0.003 + 15.72 = 32.74$

particularmente otros parientes (yernos, nueras, primos...) vecinos, amigos, huéspedes, conocidos o instituciones de caridad o beneficencia.

Con distinto signo todas las variables del modelo son significativas, excepción hecha de ser cuidado por un hermano o un hijo. Ser cuidado por un padre o una madre representa 22.1 o 21.1 horas semanales más de cuidados, a igualdad del resto de variables, que serlo por aquellos incluidos en la variable *otros*; si es una hermana quien cuida es probable que reciba 15.7 horas semanales más de cuidados; ser cuidado por el cónyuge representa 10 horas más de cuidados; finalmente, ser cuidado por una hija representa una media de 4.6 horas más de cuidados. Los datos muestran que, a igualdad del estado de salud y con la salvedad de ser cuidado por hijo o hermano, la relación de parentesco con el cuidador principal incrementa la probabilidad de ser atendido.

Por otra parte, si el cuidador principal no mantiene una relación de parentesco también existe una relación significativa respecto a los cuidados que el dependiente va a recibir, pero en esta ocasión claramente negativa. A igualdad del resto de condiciones un empleado cuida al dependiente una media de 8.7 horas menos que aquellos que se recogen en la variable *otros*; por su parte, si el cuidador principal es un empleado de los servicios sociales de cualesquiera administración pública u otra institución no pública, la probabilidad de recibir cuidados es de 13.5 horas menos que si el cuidador se trata de un tercero.

Este último dato, por preocupante debería ser objeto de una investigación más específica. Un empleado profesional o de los servicios sociales no sólo tiende a infra-cuidar al necesitado sino que, además, lo hace en alto grado. En este sentido la observación de los intervalos de confianza, al 95% de confianza, permite percibir que este comportamiento es bastante estable independientemente de las características del sujeto dependiente. Así en el caso de los empleados el intervalo es [-11.2;-6.1] (rango relativo<sup>29</sup> de 58.6%) y en el caso de los empleados de los servicios sociales el intervalo es [-16.7;-10.3] (Rango relativo del 47.4%), lo que implica que, el 95% de las observaciones se encuentran en un rango de más o menos la mitad del valor estimado de horas semanales de cuidados.

También es posible que las horas dedicadas a cuidados por parte de entidades altruistas o vecino, e incluso las dedicadas por parientes cercanos estén sobrevaloradas, en el sentido de que algunos individuos declaren como horas de cuidados lo que implica una simple compañía o una atención normal entre personas sin dependencia, y que, a su vez, las horas dedicadas por personal profesional tiendan a ser infravaloradas porque nos se compute como tal el desplazamiento del cuidador, el tiempo que pasa preparándose o recogiendo materiales, u otras actividades poco evidentes para el dependiente,

pero, aún asumiendo tal sesgo de percepción, las diferencias entre ambos son grandes respecto a lo que cabría haber esperado.

Según el resultado estimado por el modelo, un hombre de 70 años con tres discapacidades y una enfermedad crónica dispondría de 37.1 horas semanales de cuidados, que se verían reducidos a 28.4 horas semanales en el caso de ser cuidado por un empleado y 23.5 horas semanales si el cuidador es empleado de los servicios sociales.

## 9. LA EFICIENCIA DEL MODELO Y EL SESGO DE GÉNERO

Las importantes diferencias en los cuidados personales recibidos por los individuos dependientes provocan que se fije la atención en la que es quizá la mayor desigualdad presente en el sistema: de los casi millón y medio de cuidadores que se estudian en la encuesta<sup>30</sup>, el 85.7% de los mismos son mujeres<sup>31</sup> lo que, de forma inmediata, provoca la reflexión sobre la eficiencia del sistema. En este sentido nos preguntamos por el número de personas que hay dedicadas a la atención de los dependientes y el número que debería haber. Y también, si para la renta nacional se produce alguna ineficiencia por el hecho de que la atención a la dependencia provoque que muchos cuidadores (la mayoría mujeres) que podrían estar generando rentas y empleo superiores estén siendo infrautilizadas socialmente en labores domésticas.

Para ello, calcularemos la necesidad estandarizada de cuidados que debería tener cada individuo dependiente si fuese cuidado por un familiar. La necesidad estandarizada se calcula por el método indirecto a partir de un modelo de regresión auxiliar. La estandarización indirecta ha sido utilizada, entre otros por Carr-Hill (1994), Kakwani (1997), Wagstaff (1986), van Doorslaer (2000), Urbanos (2000) o Kendrick (2001).

Dado que la finalidad es obtener una medida de la necesidad de cuidados de cada individuo dependiente y dado que no sabemos cual es la necesidad real de cada individuo, vamos a definir la necesidad de un individuo como el número de horas medio que debería ser atendido por alguien de su familia. Por lo tanto, previamente ha sido necesario la creación de dos variables dummies: familiar que recoge la influencia de que el cuidador sea un familiar cercano (*cónyuge, padre, madre, hijo, hija, hermano o hermana*) y *profesional*, que recoge el efecto de que el cuidador sea empleado o empleado de los servicios sociales, es decir:

horassem sobre edadm genero num\_dis numdis2 numdis3 num\_def numdef3 num\_enf familiar profesional.

<sup>29</sup> El rango relativo se ha calculado como el ratio entre el rango absoluto y el valor promedio estimado. Si R es el rango del intervalo de confianza al 95%,  $Rr = \frac{R}{\beta_i}$

<sup>30</sup> Dicho número de cuidadores (concretamente 1.456.227) y sus correspondientes ratios se refieren a la muestra ponderada por el factor de elevación, en términos reales el número de cuidadores implicados en la EDDDES99 es de 8,569 y el porcentaje de mujeres es del 86.0%.

<sup>31</sup> Datos que concuerdan con Montserrat (2003)

Los resultados del modelo de regresión han sido:

**Cuadro 24.** Modelo de regresión por intervalos con interés sobre las características del cuidado.

variable	Coef.	Std. Err. Robusto	z	P> z
edadm	0.026	0.02	1.30	0.192
genero	3.550	0.79	4.50	0.000
num_dis	2.217	0.42	5.25	0.000
numdis2	0.066	0.04	1.83	0.068
numdis3	-0.002	0.00	-2.88	0.004
num_def	-5.499	0.72	-7.65	0.000
numdef3	0.094	0.03	3.22	0.001
num_enf	1.657	0.43	3.85	0.000
familiar	6.774	0.99	6.88	0.000
profesional	-10.509	1.19	-8.84	0.000
constante	14.062	1.75	8.02	0.000
N	8569			
R <sup>2</sup> estimada <sup>25</sup>	0.2492			
Log verosimilitud	-2829002.5			
Prob> X <sup>2</sup>	0.0000			

Una vez estimado dicho modelo se ha obtenido los valores predichos por el mismo respecto de la variable dependiente ( $\hat{y}_i$ ) si todos los cuidadores fueran familiares (esto se consigue obteniendo una nueva constante del modelo como resultado de la agregación de la constante estimada y del parámetro correspondiente a la variable familiar), es decir  $\alpha'_0 = \alpha_0 + \beta_{\text{familiar}}$ , que en nuestro caso arroja un valor de 20.83606. Los valores obtenidos por el modelo respecto de la necesidad de horas de cuidados se consideran la necesidad real de cuidados de cada individuo.

Los resultados se muestran en el Cuadro 25. En cada fila se recoge un escenario en función de la profundidad de la atención pública a la dependencia. El primer escenario ("todas las horas") consiste en que la atención pública reemplace totalmente a la iniciativa familiar, es decir, que el SAAD preste el mismo número de horas que la familia; el segundo escenario consiste en que el servicio público deja sólo 10 horas al cuidado familiar y el resto lo suministra públicamente. El tercero consiste en dejar a la familia 15 horas de cuidados y el resto correría a cargo del SAAD; el último consiste en dejar a la familia hasta 25 horas de cuidados. La cifra de 25 horas se ha considerado como un límite porque más de 25 horas de cuidados familiares semanales (3.5 horas diarias) parece imposibilitar a un cuidador para dedicarse a un empleo remunerado con la dedicación suficiente para progresar en el mismo con normalidad.

La primera columna recoge el número total de personas de dependientes que tendrían derecho a entrar dentro del sistema público de atención. Supondremos, para simplificar, que cada persona dependiente es cuidada por un familiar, lo que le imposibilita, cuando el número de horas supera el del escenario, para acceder al mercado laboral.

Esto implica que, en España hay actualmente 1.456.227 cuidadores, y que todos ellos realizan cuidados mayores a 10 horas. Hay 1.452.899 cuidadores que cuidan durante más de 15 horas y 1.226.003 personas que realizan cuidados durante más de 25 horas a la semana.

La segunda columna representa la necesidad anual de cuidados, en horas, de dichos dependientes, obtenida según el criterio de estandarización indirecta y excluyendo los cuidados que deberán recibir de sus familiares. Por ejemplo en el caso del escenario en que el Sector Público sólo ayuda a aquellos que necesitan cuidados por encima de las 25 horas, para un individuo que cuida a su familiar durante 30 horas semanales sólo se computarían 5 horas y para un individuo que cuida a su familiar durante 20 horas no se computarían horas algunas. Agregando los datos individuales resulta que, el Sector Público debería prestar 1,222 millones de horas al año.

La tercera columna recoge el número de empleados necesarios para cubrir dicho trabajo, a razón de 40 horas semanales durante 38 semanas al año y con una merma diaria de trabajo (por desplazamientos, imprevistos, etc.) del 10%.

La cuarta columna muestra el coste (en millones de euros) de dicho programa. El coste se ha calculado en función de las tablas salariales del V convenio marco estatal de servicios de atención a las personas dependientes (Resolución de 10 de febrero de 2009 de la Dirección General de Trabajo. BOE 51 de 28 de febrero) del que se desprende un coste aproximado por trabajador/año promedio del sector de 15,768 €. <sup>32</sup>

La quinta columna muestra el coste de oportunidad social que representa el hecho de que las personas que estando ocupadas del familiar dependiente no pueden acceder al mercado laboral o, haciéndolo, no pueden prestarle la dedicación mínima necesaria para conseguir una promoción laboral media. El coste de oportunidad se

<sup>32</sup> Para calcular el coste por unidad de trabajo efectiva se ha supuesto que un grupo de trabajo a domicilio consta de 120 personas cuya distribución y salario muestra la tabla siguiente:

Nº por unidad	Grupo	Categoría profesional	Salario base	Festivos / Domingos	Disponibilidad
1	A	Responsable Coordinación	1787.86	13	20
1	A	Jefe Administrativo	1333.59	13	20
1	B	Coordinador	1263.81	13	20
2	C	Oficial Administrativo	1152.68	13	20
12	C	Ayudante Coordinación	1011.06	13	20
3	C	Auxiliar Administrativo	872.3	13	20
100	C	Auxiliar Ayuda Domicilio	872.3	13	20
120			1086.70	15.6	24

Se ha supuesto que sólo lo auxiliares de ayuda a domicilio prestan efectivamente los servicios y que se retribuyen con 14 pagas anuales. El importe resultante es de 15,768 /año. Según la encuesta anual de coste laboral (INE) para 2007. la cantidad correspondiente al epígrafe "93.- Actividades diversas de servicios personales" es de 15,792.58 euros anuales

**Cuadro 25.** Estimación de la eficiencia del Sistema de Atención a la Dependencia.

	Personas que cuidan	Horas que invierten (millones de horas)	Personas que harían falta	Coste de la asistencia (millones de euros)	Coste de oportunidad (millones de euros)	Beneficio social (millones de euros)	Crecimiento auténtico (% PIB)
Todas las horas	1,456,557	2,952	1,708,318	26,936.76	40,307.30	13,370.54	1.273%
deja 10 horas	1,456,557	2,313	1,338,335	21,102.87	40,307.30	19,204.43	1.828%
deja 15 horas	1,452,899	1,934	1,119,238	17,648.15	40,206.07	22,557.93	2.147%
deja 25 horas	1,226,003	1,222	707,036	11,148.55	33,927.18	22,778.63	2.168%

mide como el salario medio dejado de percibir, estimado en 27,673 euros anuales, por el número de personas que están atendiendo a un dependiente, es decir la primera columna por la renta que podrían generar dichos individuos.

La sexta columna indica, por diferencias, cual sería el beneficio social de dicho programa. Es importante señalar que la implantación de este programa puede tener un beneficio social que oscila entre los 13,370 y los 22,778 millones de euros. Finalmente la última columna indica su importancia relativa en términos del PIB nacional<sup>33</sup>. Este dato merece una aclaración. Por definición, porque no conllevan una transacción económica, los servicios de atención familiar no forman parte del PIB de un país, por lo que profesionalizar dichos servicios (pagar un dinero al familiar o a un tercero) ya incrementaría el PIB<sup>34</sup>, pero lo haría artificialmente porque, en realidad, el servicio ya se prestaba anteriormente. Lo que se refleja en la última columna del Cuadro 25 no es ese crecimiento nominal o ficticio, sino el crecimiento neto real (auténtico se le llama en el cuadro para no confundirlo con la denominación de algunas macromagnitudes) que podría producirse porque, en realidad se prestarían más servicios y crecería la renta nacional.

El resultado indica que la implantación de un sistema de atención a la dependencia puede incrementar el PIB español entre un 1.27% y un 2.17%. La intuición detrás del modelo es elemental: las personas que se ven obligadas a cuidar de un familiar durante largos periodos de tiempo (como ya se ha mencionado repetidas veces son generalmente mujeres) se ven abocadas a renunciar al mercado laboral y a perder las mayores utilidades que este reporta en comparación con la asistencia al dependiente y las labores del hogar. La diferencia entre la utilidad que se obtiene al quedarse en casa cuidando del familiar/es dependientes y la utilidad esperada media que podría obtenerse de integrarse, en condiciones normales, en el mercado laboral, es el beneficio social que se obtendría por cada cuidador.

Sesgos que pueden estar presentes en el modelo son: que parte de los cuidadores no se integrarán en el mercado laboral sino que serán personal inactivo, sobre todo jubilados, por lo que no podrán generar la renta media estimada; que parte de los cuidadores ya pueden estar

realizando un trabajo remunerado, por lo que el incremento de renta (el coste de oportunidad social) sólo sería por el excedente; que se supone que los cuidados declarados por los familiares son los que necesita un dependiente, cuando estos pueden estar sobreestimándolos; que, una vez implantado el sistema, las personas dependientes defrauden en sus necesidades de forma que estas se exageren; que los profesionales contratados para sustituir a los familiares sean menos eficientes que estos y, por tanto su coste sea mayor.

En definitiva, la capacidad de creación de empleo del SAAD es relativamente grande además en un sector muy castigado por la actual crisis económica, el sector de empleo menos cualificado. A esto hay que unir el hecho de que puede mejorar la calidad del empleo de la mujer familiar que actualmente está realizando la labor de cuidados personales, para llegar a la conclusión de que la implantación de este sistema no sólo no debiera verse frenado por la situación de crisis económica, sino que debería ser potenciado como uno de los instrumentos para ayudar a salir de la misma.

## 10. LA IMPORTANCIA DE LA REGIÓN DE RESIDENCIA

En este epígrafe nos preguntamos por la posible influencia del área de residencia del dependiente en que este reciba una mayor o menor atención. Es importante resaltar que, dado que la gran mayoría de los cuidados son realizados por familiares e instituciones privadas, las diferencias entre regiones estarán escondiendo una desigualdad pero, dicha inequidad no sería achacable a la intervención pública, sino de la ausencia de intervención y de unos distintos hábitos sociales respecto a los cuidados personales.

Para estudiar la distribución utilizamos el modelo base robusto al que incorporamos una variable relativa a la región de residencia, previamente descompuesta de las correspondientes dummies regionales. Madrid es la región de referencia que queda fuera del modelo. El modelo de regresión utilizado es el de intervalos, ponderado por el factor de elevación, en la especificación:

horassem sobre edadm genero num\_dis numdis2 numdis3 num\_def numdef3 num\_enf andalucia aragn asturias baleares canarias cantabria castillalen castillalm cataluña ceutaymelilla extremadura galicia murcia navarra pasvasco rioja valencia.

<sup>33</sup> El PIB (precios corrientes y precios de mercado) para 2007 ascendió a 1,050,595 millones de euros.

<sup>34</sup> De hecho el PIB sufriría un incremento nominal (no real) según los escenarios del Cuadro 25, de entre el 4.3 al 6.4%.

Y los principales resultados han sido:

**Cuadro 26.** Modelo de regresión por intervalos con la región de residencia.

variable	Coef.	Std. Err. Robusto	z	P> z
edadm	-0.010	0.02	-0.50	0.619
genero	4.990	0.80	6.28	0.000
num_dis	2.609	0.43	6.05	0.000
numdis2	0.042	0.04	1.16	0.248
numdis3	-0.002	0.00	-2.28	0.022
num_def	-5.548	0.74	-7.52	0.000
numdef3	0.094	0.03	3.11	0.002
num_enf	1.674	0.43	3.85	0.000
galicia	-8.185	1.91	-4.28	0.000
paisvasco	-8.143	2.26	-3.60	0.000
navarra	-6.627	2.55	-2.60	0.009
murcia	-5.375	2.32	-2.32	0.021
baleares	-5.238	2.73	-1.92	0.055
cantabria	-4.283	2.75	-1.56	0.119
castillalm	-3.416	2.10	-1.63	0.104
canarias	-3.042	2.64	-1.15	0.248
castillaleon	-2.540	1.98	-1.28	0.199
extremadura	-2.526	2.38	-1.06	0.288
valencia	-2.469	2.19	-1.13	0.259
andalucia	-1.599	1.80	-0.89	0.374
rioja	0.824	4.29	0.19	0.848
asturias	2.312	2.54	0.91	0.362
aragon	2.723	2.51	1.08	0.279
cataluña	4.488	2.05	2.19	0.029
ceutamelilla	27.539	4.07	6.76	0.000
_cons	17.455	2.29	7.64	0.000
N	8569			
R <sup>2</sup> estimada <sup>25</sup>	0.2361			
Log verosimilitud	-2842317.8			
Prob> X <sup>2</sup>	0.0000			

Los resultados muestran, además de las estimaciones de los parámetros del modelo base (relativamente similares a los anteriores con la salvedad de la caída de la significación de la variable *edadm* y *numdis2*), la estimación de la probabilidad de recibir cuidados personales en función de la región de residencia.

Hay 7 regiones cuyos parámetros estimados son significativos, es decir que se producen diferencias significativas respecto a la Comunidad de Madrid (donde un mayor varón de 68 años es cuidado durante 17 horas y media semanales. Por un lado están Baleares, con una probabilidad de recibir 5.24 horas menos (aunque en el límite de la significación. p-valor 0.055); Galicia con 8.19 horas menos (p-valor 0.000); Navarra, con 6.62 horas menos (p-valor 0.009); Murcia 5.37 horas menos (p-valor 0.021) y País Vasco con 8.14 horas menos (p-valor 0.000). Por el otro quedan Cataluña con 4.49 horas de más (p-

valor 0.029) y Ceuta y Melilla con 27.54 horas de más (p-valor 0,000).

Dado el poco número de Comunidades (y todavía menos las que aparecen como significativas) es difícil realizar algún tipo de análisis concluyente sobre los resultados que pueden depender más de las costumbre locales que de ningún otro referente geográfico-económico. Por otra parte, para el análisis desarrollado en este epígrafe hubiera sido muy interesante contar con las estimaciones de la encuesta de dependencia de 2008 para comprobar si dichas diferencia permanecen estables en el tiempo o, por el contrario pueden ser meramente casuales en el corte de 1999.

El cuadro anterior (Cuadro 26) muestra número de horas que es probable que un individuo sea cuidado en relación a la CA de referencia (en nuestro caso la CA de Madrid) independientemente de quien sea el cuidador. Sin embargo, como ya se ha constatado, la mayor parte de los servicios personales se prestan por familiares, por lo que, es posible que se presente algún tipo de inequidad en el acceso al mercado profesional del cuidado en función de las CA de residencia. Para comprobar dicha hipótesis se ha estimado el mismo modelo anterior pero teniendo en cuenta exclusivamente aquellas observaciones en que el cuidador principal es el profesional. Los resultados se muestran en el cuadro 27.

El bajo número de observaciones y la caída en la bondad del ajuste no permiten tampoco sacar conclusiones robustas aunque cambia parcialmente el panorama anterior. Ahora, las CCAA que, de forma significativa, tienen una menor probabilidad de acceder al cuidado profesional que los residentes en Madrid son los residentes en Baleares, Castilla-La Mancha, Canarias y Andalucía. Curiosamente, salvo el caso de Baleares, son CCAA con una renta per cápita inferior a la media nacional (Contabilidad Regional de España, 1999), lo que podría estar indicando, entre otras, una cierta inequidad en el acceso en función de la renta de los individuos. Por el otro extremo, en ninguna CA se produce una mayor probabilidad de acceso a servicios personales, de forma significativa, respecto de la CA de Madrid.

## 11. ÍNDICES DE CONCENTRACIÓN DE INEQUIDAD

En este capítulo se propone analizar la presencia de algún tipo de inequidad horizontal en la prestación de servicios personales a la dependencia. Inequidad definida como que individuos dependientes puedan estar recibiendo un trato desigual en función de su renta.

Para ello, en primer lugar, se ha procedido a realizar una estimación de la renta per cápita de los individuos que no ha declarado disponer de ninguna renta en la encuesta. De los 8569 individuos de los que consta la submuestra, 673 no declaran su renta familiar disponible ni, por extensión su renta familiar. Dado el bajo e irregular

**Cuadro 27.** Modelo de regresión por intervalos de cuidados profesionales con la región de residencia.

Variable	Coef.	Std. Err. Robusto	z	P> z
edadm	0.037	0.05	0.81	0.420
genero	1.403	1.93	0.73	0.467
num_dis	0.107	0.94	0.11	0.910
numdis2	0.229	0.09	2.52	0.012
numdis3	-0.007	0.00	-2.87	0.004
num_def	-6.180	1.68	-3.69	0.000
numdef3	0.087	0.07	1.21	0.227
num_enf	0.332	1.01	0.33	0.742
balears	-12.511	4.02	-3.11	0.002
castillalm	-10.038	3.15	-3.18	0.001
canarias	-7.436	3.42	-2.18	0.029
rioja	-7.350	5.37	-1.37	0.171
aragon	-7.114	3.82	-1.86	0.063
asturias	-6.843	4.63	-1.48	0.140
andalucia	-5.879	2.94	-2.00	0.045
galicia	-5.354	3.26	-1.64	0.101
navarra	-5.166	3.75	-1.38	0.168
extremadura	-5.144	3.96	-1.30	0.194
valencia	-4.928	4.47	-1.10	0.270
castillaleon	-3.924	3.35	-1.17	0.241
ceutameli~a	-3.727	4.89	-0.76	0.446
cataluña	-1.930	3.24	-0.60	0.552
cantabria	-0.042	6.99	-0.01	0.995
murcia	0.182	4.98	0.04	0.971
paisvasco	2.768	4.96	0.56	0.577
_cons	17.617	3.68	4.79	0.000
N	865			
R <sup>2</sup> estimada <sup>25</sup>	0.1906			
Log verosimilitud	-303440.82			
Prob> X <sup>2</sup>	0.0000			

índice de respuesta en la EDD99 se ha procedido a su estimación, siguiendo la metodología de Urbanos (2000) o Alvarez (2001), a partir de las encuestas de presupuestos familiares (EPF). Por su mejor ajuste se ha seleccionado el método de regresión lineal de Ining sobre CA, *tmuni*, *genero*, *edadm*; *estudios* y *ocupación*. Donde *Ining* es el logaritmo de los ingresos anuales (el resto de variables ya se han definido previamente salvo *ocupación* que es el tipo de empleo del sustentador principal). Una vez estimados los parámetros de las independientes, estos se han empleado para predecir el valor de la renta utilizando las mismas variables de las ENS (Cuadro 28).

La mayor parte de las entrevistas se han realizado en las capitales de provincia (*tmuni4*), han alcanzado las 3962 encuestas, lo que supone un 40% del total. El 14.5% se han realizado en grandes ciudades (*tmuni3*), el 21.7% en ciudades de tamaño intermedio bajo (*tmuni2*) y finalmente el 23.7% en ciudades pequeñas). Respecto a su

distribución por CA, en las que más encuestas se ha realizado ha sido en Andalucía (con el 12.17% del total) seguida de Cataluña (con un 11.47%). En las que menos encuestas se han realizado han sido Ceuta y Melilla, Navarra y La Rioja, con 125, 238 y 254 respectivamente.

Las variables sociodemográficas muestran que la edad media de los encuestados es de 54.94 años (la edad mínima es 17 años) y que la mayoría, el 80.5%, son varones (hay que tener en cuenta que, para cumplimentar la encuesta se localiza, dentro de cada hogar, al sustentador principal)

El nivel medio de estudios es bajo. Un 72.9% de los entrevistados no dispone de ningún tipo de estudios, un 11.9 dispone de estudios secundarios y sólo un 15.2 dispone de estudios universitarios, de doctorado, tipo master o similares. Es posible que, dado que la encuesta está dirigida a mayores de 16 años, este valor esté minusvalorando el verdadero nivel cultural de la población ya que algunos individuos pueden estar aún realizando sus estudios. No obstante debe tenerse en cuenta que, en la encuesta solo hay 30 individuos con edad inferior a los 25 años.

Respecto a las variables económicas, el 42% se declara trabajador por cuenta ajena, mientras que el 9.7% son autónomos. Sólo un 4.2% declara tener empleados a su cargo. El 1.21% está desempleado y recibe algún tipo de ayuda familiar y el 43.9% está en una situación distinta de la anterior (jubilado, parado sin ayuda, no activo, estudiante, etc.). El ingreso neto medio por hogar es de 1191.08 euros, aunque con un rango importante (Desv. típica de 688.8 euros).

Los datos generales de la regresión auxiliar en la EPF99 son los del cuadro 29.

El ajuste general es bueno para este tipo de estimaciones, un 38% no es alto, pero suficiente para nuestros propósitos. Las siguientes columnas muestran los estimadores de cada variable. Salvo *edadm*, (la edad del entrevistado respecto a la media) el resto de variables son dicotómicas. La primera columna representa la relación estimada lineal (OLS) entre cada variable y el logaritmo del ingreso mensual. La tercera columna representa el p-valor (un p-valor inferior a nuestro error alfa 0.005 muestra que la variable tiene una relación significativamente distinta de cero). La columna intermedia es la interpretación del estimador lineal en términos del coste de oportunidad respecto del sujeto de referencia, en función de la siguiente expresión

$$\exp(\beta_i) = \alpha_i = \exp(\text{constante} + \beta_i) - \exp(\text{constante})$$

Es decir, esta columna representa la cuantificación, en términos monetarios, de los coeficientes lineales obtenidos. Así, para el individuo de referencia, que es una mujer residente en Madrid capital, de 55 años de edad, con estudios universitarios, que trabaja por cuenta ajena, su renta promedio es de 1440 euros mensuales. Si viviera en un pueblo pequeño (*tmuni1*) ganaría, de promedio 158 euros menos. En la CA que, en igualdad del resto de características, menos dinero se gana es en Extremadura y

Cuadro 28. Descriptivos de EPF99.

Variable	Descripción	Media	Suma	Mínimo	Máximo	Desv. típica	Mediana
tmuni4	Municipio Capital de provincia	0.4010	3962	0	1	0.4901	0
tmuni3	municip. 50-100.000 habitantes	0.1450	1433	0	1	0.3521	0
tmuni2	municip. 10-50.000 habitantes	0.2171	2145	0	1	0.4123	0
tmuni1	municip. menos 10.000 habitantes	0.2369	2341	0	1	0.4252	0
andalucia	CCAA	0.1217	1203	0	1	0.3270	0
aragon	CCAA	0.0481	475	0	1	0.2139	0
asturias	CCAA	0.0468	462	0	1	0.2111	0
baleares	CCAA	0.0377	373	0	1	0.1906	0
canarias	CCAA	0.0472	466	0	1	0.2120	0
cantabria	CCAA	0.0241	238	0	1	0.1533	0
castillaln	CCAA	0.0742	733	0	1	0.2621	0
castillalm	CCAA	0.0496	490	0	1	0.2171	0
cataluña	CCAA	0.1147	1133	0	1	0.3186	0
valencia	CCAA	0.0888	877	0	1	0.2844	0
extremadur	CCAA	0.0356	352	0	1	0.1854	0
galicia	CCAA	0.0761	752	0	1	0.2652	0
madrid	CCAA	0.0803	793	0	1	0.2717	0
murcia	CCAA	0.0368	364	0	1	0.1884	0
navarra	CCAA	0.0241	238	0	1	0.1533	0
paisvasco	CCAA	0.0560	553	0	1	0.2299	0
rioja	CCAA	0.0257	254	0	1	0.1583	0
ceutaymelilla	CCAA	0.0127	125	0	1	0.1118	0
genero	género	0.8052	7956	0	1	0.3961	1
edad	edad	54.9402	542864	17	98	14.9966	54
primaria	sin est. o hasta nivel de primaria	0.7292	7205	0	1	0.4444	1
secundaria	hasta educación secundaria	0.1187	1173	0	1	0.3235	0
terciaria	Universitarios o doctorado	0.1521	1503	0	1	0.3591	0
autonomo	autónomo sin empleados	0.0972	960	0	1	0.2962	0
empleador	empresario con empleados	0.0424	419	0	1	0.2015	0
asalariado	trabajador por cuenta ajena	0.4198	4148	0	1	0.4936	0
desempleo	desempleado	0.0012	12	0	1	0.0348	0
otros	resto de situaciones económicas	0.4394	4342	0	1	0.4963	0
ingneto	ingreso mensual neto hogar	1191.08	1.18E+07	0	6280.17	688.83	1027.051
lningneto	logaritmo natural de ingneto	6.9254	68408.66	2.81	8.745	0.5743	6.9349
factor	factor de elevación.	1256.72	1.24E+07	191.54	7877.731	657.1604	1157.561

El número de observaciones para todas las variables es de 9881, excepto para lningneto que es 9878 (si ingneto = 0 lningneto = "")

Murcia (219 y 206 euros menos al mes que en Madrid). También se pierde en Andalucía, Aragón, Canarias, Castilla-Léon, Castilla-LM, Valencia y Galicia. Por el otro lado, a igualdad de condiciones se obtiene una mayor renta neta en Baleares Cantabria, Cataluña, País Vasco, La Rioja, Ceuta y Melilla, y las mayores diferencias en Asturias (245 euros más al mes) y Navarra (251.3 euros más al mes).

Quizá una de las diferencias más significativas sea la del género. Sólo si nuestro individuo de referencia fuese hombre ganaría 550.2 euros mas, de promedio, al mes.

Renta que se pierde con la falta de nivel educativo: 553.4 euros menos que los universitarios por tener sólo

título de primaria y 349.4 euros menos por tenerlo de secundaria.

Una vez estimado el modelo, los estimadores se utilizarán para predecir la renta de los individuos que no la han declarado en la EDDES99

El algoritmo de predicción de la renta mensual del hogar ha sido el siguiente:

- 1) Para aquellos individuos que, en la EDDES99 han declarado un intervalo de renta se ha calculado el promedio entre la renta predicha por el modelo EPF99 y el centro del intervalo declarado. Y este promedio es el valor asignado siempre que no excediera de intervalo declarado. En caso que excediera,

**Cuadro 29.** Modelo de regresión lineal de estimación de renta en la EPF.

variable	Coef.	exp( $\beta$ ) <sup>*</sup>	p-valor
tmuni1	-0.1165	-158.4	0.000
tmuni2	-0.0596	-83.3	0.000
tmuni3	-0.0691	-96.2	0.000
andalucia	-0.1305	-176.2	0.000
aragon	-0.0748	-103.8	0.009
asturias	0.1574	245.4	0.000
baleares	0.0393	57.7	0.208
canarias	-0.0596	-83.3	0.031
cantabria	0.0085	12.3	0.828
castillalen	-0.0520	-73.0	0.047
castillalm	-0.0433	-61.0	0.102
cataluña	0.0709	105.9	0.002
valencia	-0.0079	-11.3	0.741
extremadura	-0.1650	-219.0	0.000
galicia	-0.0072	-10.3	0.777
murcia	-0.1551	-206.8	0.000
navarra	0.1609	251.3	0.000
paisvasco	0.0987	149.3	0.000
rioja	0.0173	25.1	0.621
ceutaymelilla	0.0194	28.2	0.699
genero	0.3236	550.2	0.000
edadm	0.0007	1.0	0.210
primaria	-0.4851	-553.4	0.000
secundaria	-0.2780	-349.4	0.000
empleador	0.1730	271.9	0.000
autonomo	-0.0115	-16.5	0.539
desempleo	-0.1593	-212.0	0.423
otros	-0.3704	-445.6	0.000
constante	7.2723	1439.8	0.000
N	9878		
R <sup>2</sup>	0.3799		
F( 28, 9849)	161.87		
Prob > F	0.0000		

(\*) Definición en texto

por exceso o defecto se asume el valor extremo del intervalo declarado.

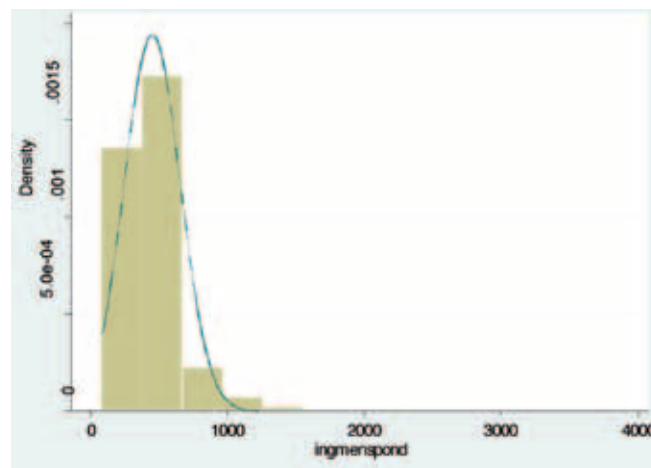
- 2) para los individuos que no han declarado un intervalo de renta se asume la predicción obtenida a partir de EPF99.

Los descriptivos y el histograma de valores predichos, ponderados por el factor de elevación, es el Cuadro 30.

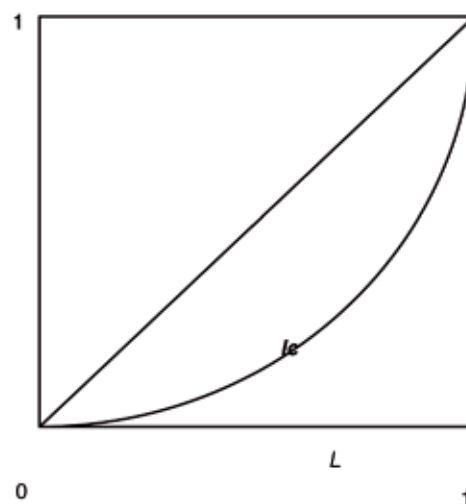
Dada la distinta composición de los hogares se ha ponderado la renta en función de la escala propuesta por la OCDE (recogida en Hagenaars et al. 1994). Según esta si el hogar está compuesto por un sólo individuo la renta del hogar pondera 1. Si son dos el segundo pondera 0.5, el tercero y siguientes pondera 0.3.

**Cuadro 30.** Descriptivos de la estimación de la renta individual a partir de EPF99.

estadístico	media	mínimo	máximo	mediana	Desv. Típica
ingresos mensuales	444.98	80.13	3906.58	390.66	204.99



Una forma de medir la desigualdad en el uso de servicios personales es a través de índices de concentración basados en la curva de Lorenz. Así<sup>35</sup>, si L es la curva de Lorenz de la distribución de la dependencia en la que los individuos se ordenan en función del número de horas de servicios personales, el 0% de los individuos representarán 0% de los cuidados y el 100% de los individuos representarán el 100% de los cuidados, sin embargo, en función de la distribución de el uso (o la necesidad o la dependencia, en su caso) se producirá una mayor o menor separación entre L y la recta de equiproporcionalidad (diagonal). Una mayor separación de la curva L de la diagonal indicará una mayor desigualdad y viceversa. El índice de concentración mide el doble de dicha distancia (dos veces el área  $I_c$ ) por lo que queda constreñido entre 0 (mínima desigualdad) y 1 (máxima desigualdad).



<sup>35</sup> En el texto y a modo de ejemplo se relata el cálculo del índice de concentración del uso de servicios personales ( $I_c(u)$ ). La misma metodología se utiliza para calcular el índice de concentración de la necesidad ( $I_c(p)$ ) y el índice de concentración de la dependencia ( $I_c(d)$ ).



Existen muchas formas de medir dicho índice (Lerman y Yitzhaki, 1984; Förster, 2000), una de las más simples es:

$$I_c = \frac{2}{n \cdot u} \sum_{i=1}^n u_i R_i - 1$$

Donde  $u_i$  es la contribución de cada individuo  $i$ ;  $n$  es el número de individuos;  $u = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \tau_i$  es el promedio de re-

caudación; y  $R_i$  es el orden fraccional relativo del individuo  $i$  ( $0 \leq R_i \leq 1$ ), sin embargo dicha especificación no permite inferencia en los resultados. De forma alternativa, los índices de concentración también puede calcularse de una forma estocástica mediante la estimación mediante Mínimos cuadrados ponderados (*weighted least squares - WLS*)<sup>36</sup> de la regresión conveniente (Kakwani et al., 1997):

$$2\sigma_R^2 \left( \frac{\tau_i}{\tau} \right) = \alpha_0 + \beta \cdot R_i + u_i \quad (3)$$

En dicho modelo,  $\beta$  es el índice de concentración ( $\beta=I_c$ ). Además, mediante inferencia podremos obtener una medida del error estándar y la significación del mismo.

En primer lugar exploramos la posible inequidad que pudiera ocultarse tras la renta de los individuos. Para ello se calcula el índice de concentración de la variable *horas\_sem*, es decir del número de horas semanales de cuidados que reciben los encuestados pero, muy importante, ordenándolos en función del nivel de renta estimado<sup>37</sup>.

	coeficiente	p-valor	R <sup>2</sup> ajustada
Ic	-0.0111	0.095	0.0000
Gini	0.2338	0.000	0.7227

Los resultados muestran la falta de significación del modelo. Ni la significación del coeficiente estimado de  $R_i$  ni el ajuste permite afirmar que exista ningún tipo de inequidad entre la renta de los individuos y los cuidados que reciben. Este resultado es también consistente con el resto de modelos de regresión practicados en este estudio en que la renta nunca aparece como variable relevante.

A modo de ilustración también se ha calculado la medida del índice de Gini (el índice de concentración de la renta de la muestra) que arroja las estimaciones usuales en la literatura (Medina, 2001), con un índice de desigualdad de la renta de la muestra de 23.38.

A continuación se explora la equidad vertical en el cuidado personal. Esta se define en la literatura como el derecho a un trato desigual por parte de los que son des-

<sup>36</sup> La ponderación se ha construido, al igual que en casos anteriores, en función del factor de elevación del individuo al total de la población, pero de forma que no incremente artificialmente el número de observaciones.

<sup>37</sup> Es decir vamos a medir la distribución del uso de unos individuos que han sido ordenados en función de la renta. Este índice de concentración será distinto del índice de concentración del uso ( $I_c(u)$ ) que estudiaremos más adelante debido a que, este último será la concentración del uso del individuos ordenados precisamente por dicho uso.

iguales. Para ello necesitaremos comprobar dos curvas de concentración, la de uso ( $I_c(u)$ ) y la de necesidad ( $I_c(n)$ ). Definiendo necesidad de uso como el uso estandarizado medio. Es decir se supone que la media de uso es una medida correcta para predecir el uso de servicios personales que necesita un individuo. Dicha media de uso se calcula mediante estandarización indirecta con regresión por intervalos, Los resultados del modelo son:

**Cuadro 31.** Modelo de regresión por intervalos con la región de residencia.

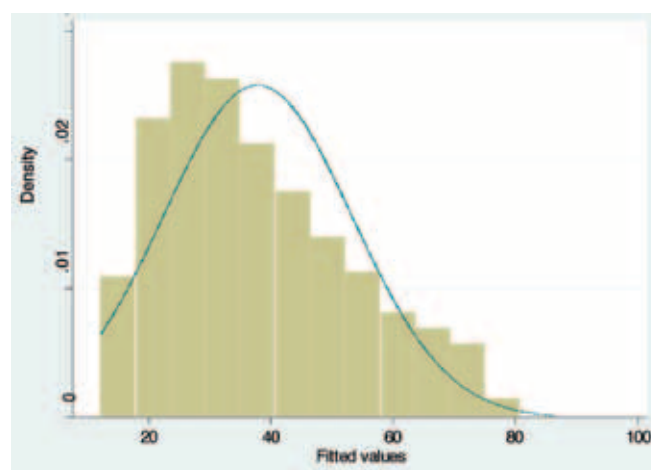
variable	Coef.	Std. Err. Robusto	z	P> z
edadm	-0.048	0.02	-2.44	0.015
genero	5.031	0.81	6.22	0.000
num_dis	1.970	0.43	4.57	0.000
numdis2	0.076	0.04	2.04	0.041
numdis3	-0.003	0.00	-2.97	0.003
num_enf	1.429	0.44	3.23	0.001
_cons	10.980	1.37	8.04	0.000
N	8569			
R <sup>2</sup> estimada <sup>25</sup>	0.2094			
Log verosimilitud	-2866727.6			
Prob> X <sup>2</sup>	0.0000			

El modelo permite predecir la variable necesidad ( $n_i$ ) que es el uso de servicios personales que cada individuo debería recibir si se le tratase de forma similar a aquellos que disponen de sus mismas características personales. Como puede observarse se ha omitido del modelo base la variable *numdef* y *numdef3* debido a que no se encuentra ningún tipo de justificación que no se base en la inequidad que puede suponer su menor capacidad de comunicación, para que su coeficiente sea negativo.

Los descriptivos de la variable estimada y el histograma son (Cuadro 32).

**Cuadro 32.** Descriptivos de la estimación de la necesidad individual estandarizada.

estadístico	media	mínimo	máximo	mediana	Desv. Típica
necesidad de servicios personales	37.72	12.01	86.59	34.77	15.47



Una vez disponemos de los datos de uso de servicios personales (horas semanales) y de necesidad, la estimación de los índices de concentración se realiza a partir de la ecuación (3),

**Cuadro 33.** Índices de concentración de necesidad y uso.

	coeficiente	p-valor	R2 ajustada
Ic(u)	-0.4813	0.000	0.8686
Ic(n)	0.2338	0.000	0.9522

Los resultados (Cuadro 33) muestran que el uso de servicios personales por parte de los dependientes es relativamente desigual (Ic(u) = 48.13; p-valor=0.000), pero de, de la necesidad de los individuos dependientes, debería desprenderse una menor desigualdad (Ic(n) = 23.15; p-valor: 0.000). Es decir, en general se trata a los individuos dependientes de una forma demasiado desigual y no atendiendo a sus necesidades que reclama una mayor homogeneidad.

Intuitivamente el resultado tiene una fácil explicación, los cuidadores, típicamente familiares de las personas dependientes, se vuelcan en su atención en función de su propia capacidad y no en función de la necesidad del individuo dependiente. Esto provoca que aquellos con más necesidades no siempre reciban una mayor atención y, por el contrario, existan dependientes que, sin necesitarlo gocen de mucha atención.

En este sentido el Sistema de Atención a la Dependencia puede ayudar a incrementar el cuidado en aquellas personas con mayor necesidad para que, de esta forma, reciban esa atención extraordinaria que sus familiares ya no pueden proporcionarles.

## 12. APROXIMACIÓN A LA MEDICIÓN DE LA DEPENDENCIA

El objetivo de este epígrafe es obtener una aproximación de la eficiencia de la Ley de Dependencia cuando esta trata de medir el grado y nivel de dependencia de los individuos. Es decir se intentará estudiar en qué grado la medición de la dependencia que hace la Ley y el desarrollo normativo correspondiente se correlaciona con la necesidad de cuidados de los individuos dependientes.

Para ello, en primer lugar, se ha elaborado la variable "Dependencia" en la que se ha recogido el grado de dependencia de cada individuo en función de una adaptación del Baremo (BVD) de la Ley de Dependencia que se recoge en el Real decreto 504/2007 de 20 de abril.

La adaptación consiste en otorgar la puntuación que recoge la tabla siguiente (Cuadro 34) a las situaciones de dependencia declaradas por los individuos

Esto ha supuesto no computar muchas de las situaciones de discapacidad que aparecían en la encuesta pero que no suponen riesgo valuable de dependencia para el BVD, como por ejemplo: conducir un vehículo, manejar objetos pequeños o no ver objetos en detalle.

**Cuadro 34.** Adaptación del BVD. Tabla general.

	Tabla general			
	3-6 años	7-10 años	11-17 años	+18 años
051= Cambios y mantenimiento de las diversas posiciones del cuerpo	6.6	4.4	4.4	4.07
052= Levantarse, acostarse, permanecer de pie o sentado	5.4	3.6	3.6	3.33
053= Desplazarse dentro del hogar	20.2	13.4	13.4	12.3
071= Deambular sin medio de transporte		14.3	10.725	9.9
072= Desplazarse en transportes públicos			3.575	3.3
081= Asearse solo: lavarse y cuidarse de su aspecto	14.5	9.6	9.6	8.8
082= Control de las necesidades y utilizar solo el servicio	24.2	16.1	16.1	14.8
083= Vestirse, desvestirse, arreglarse		12.9	12.9	11.9
084= Comer y beber	29.1	19.3	19.3	17.8
091= Cuidarse de las compras y del control de los suministros y servicios				2
092= Cuidarse de las comidas				3.6
093= Cuidarse de la limpieza y el planchado de la ropa				0.8
094= Cuidarse de la limpieza y mantenimiento de la casa				1.6

Por su parte, tal y como recoge el BVD, para el caso de personas con discapacidad mental o psíquica, así como también aquellos individuos con una grave alteración de su capacidad perceptiva<sup>38</sup> también se ha aplicado la siguiente tabla especial (Cuadro 35).

El BVD determina que, a este grupo de individuos, se le practiquen ambos baremos, aplicándosele el que arroje una puntuación más alta.

Como limitaciones para la aplicación del BVD se han encontrado las siguientes:

- no se ha podido valorar, por no figurar una pregunta análoga en la encuesta y no poder adjudicarlo a otro ítem sin riesgo de arbitrariedad y subjetividad, los siguientes apartados que figuran en el BVD: Otros cuidados Corporales (peinarse, cortarse la uñas, la-

<sup>38</sup> Se ha considerado dentro de este conjunto a aquellos individuos que han contestado afirmativamente a las siguientes deficiencias:

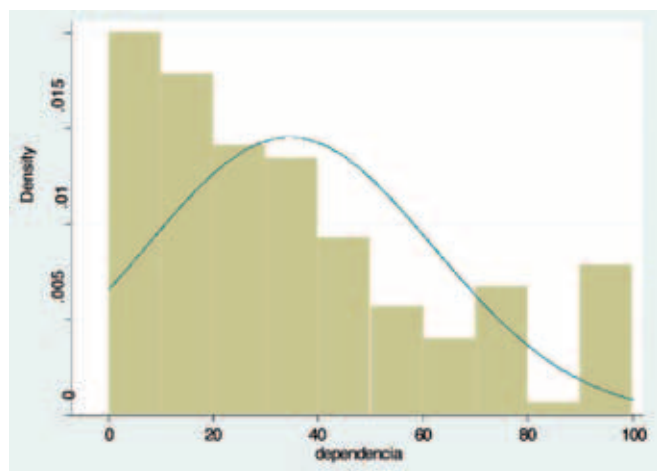
- 11 = Retraso Madurativo
- 12 = Retraso Mental Profundo Y Severo
- 13 = Retraso Mental Moderado
- 14 = Retraso Mental Leve Y Limite
- 15 = Demencias
- 16 = Otros Trastornos Mentales
- 21 = Ceguera Total
- 31 = Sordera Prelocutiva
- 32 = Sordera Postlocutiva

**Cuadro 35.** Adaptación del BVD. Tabla especial.

	Tabla especial			
	3-6 años	7-10 años	11-17 años	+18 años
043= Entender y ejecutar órdenes sencillas y/o realizar tareas sencillas	28.3	16.7	16.7	15.4
051= Cambios y mantenimiento de las diversas posiciones del cuerpo	2.035	1.21	1.21	1.1
052= Levantarse, acostarse, permanecer de pie o sentado	1.665	0.99	0.99	0.9
053= Desplazarse dentro del hogar	22.2	13.2	13.2	12.1
071= Deambular sin medio de transporte		14	10.5	9.675
072= Desplazarse en transportes públicos			3.5	3.225
081= Asearse solo: lavarse y cuidarse de su aspecto	14.7	8.7	8.7	8
082= Control de las necesidades y utilizar solo el servicio	12.8	7.6	7.6	7
083= Vestirse, desvestirse, arreglarse		12.6	12.6	11.6
084= Comer y beber	18.3	10.9	10.9	10
091= Cuidarse de las compras y del control de los suministros y servicios				0.25
092= Cuidarse de las comidas				0.45
093= Cuidarse de la limpieza y el planchado de la ropa				0.1
094= Cuidarse de la limpieza y mantenimiento de la casa				0.2

**Cuadro 36.** Descriptivos de la estimación del nivel de dependencia.

estadístico	media	mínimo	máximo	mediana	Desv. Típica
nivel de dependencia	34.52	0.00	100.00	28.70	27.37



vase el pelo y lavarse los dientes) y Mantenimiento de la salud (aplicarse medidas terapéuticas recomendadas, evitar riesgos dentro del domicilio, evitar riesgos fuera del domicilio y pedir ayuda ante una urgencia).

b) No se ha aplicado el índice corrector 0.9, 0.95 ó 1, que es de aplicación en función del grado de supervisión/apoyo que el valorador percibe en una inspección personal, porque, en la encuesta, no existe tal valoración.

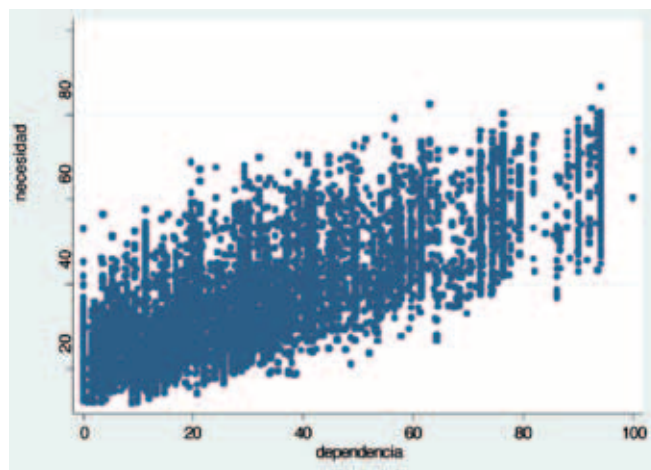
Los descriptivos y el histograma de la variable son los del cuadro 36.

Un análisis exploratorio de correlación muestra como el índice de dependencia presenta un comportamiento mucho más correlacionado con la necesidad de cuidados personales (0.8232) que con el uso que realmente se hace de los mismos (0.4069).

**Cuadro 37.** Correlación uso-necesidad-dependencia.

	uso	necesidad	dependencia
uso	1		
necesidad	0.4579	1	
dependencia	0.4069	0.8232	1

El gráfico (Ilustración 1) muestra dicha relación. Se observa como la nube de puntos crece progresivamente correlacionando la necesidad estimada con el grado de dependencia estimado.



**Ilustración 1.** Correlación necesidad-dependencia

Dicha correlación implica que la Ley de dependencia está midiendo más correctamente la necesidad de los individuos que el uso que declaran en la EDDES99. En este sentido, dado la gran heterogeneidad en el uso que se ha detectado, se puede concluir con que la aplicación del SAAD puede ayudar a reducir dicha inequidad.

Sin embargo la equidad teórica que la LD permite alcanzar puede quedar limitada por la distribución de recursos que se está realizando en la práctica. Una vez que se ha estimado el grado de dependencia es posible calcular cual es la necesidad final de cada CCAA y comparar esta con la distribución final del fondo acordado de recursos.

Los resultados muestran la existencia de amplias diferencias entre ambas y que son mayores si se compara la financiación acordada respecto con la necesidad real de recursos<sup>39</sup> (medida como número de beneficiarios que han obtenido una calificación suficiente y tienen derecho a las prestaciones del sistema). El cuadro siguiente (Cuadro 38) pone de relieve las diferencias más relevantes por CCAA para el año de 2009. La primera columna recoge, en forma de porcentaje relativo, la necesidad estimada de cada CA. Esta es la estimación agregada ponderada del número de beneficiarios en función del grado de necesidad individual estimada en esta misma sección. Es decir tras estimar la puntuación de dependencia se ha calificado a cada individuo en un grado y nivel que se han agregado por CCAA ponderando en función de la siguiente escala: Grado 3, Nivel 2 pondera como 1; Grado 3, Nivel 1 pondera como 0.8; Grado 2, Nivel 2 pondera como 0.65; Grado 2, Nivel 1 0.5<sup>40</sup>.

La segunda columna recoge el porcentaje ponderado<sup>41</sup> relativo de beneficiarios que han solicitado y han obtenido un dictamen con una puntuación suficiente para obtener la ayuda del SAAD y representa, por tanto, la necesidad real de recursos de cada CA durante el presente ejercicio. La tercera columna muestra la financiación relativa obtenida por cada CA en 2009 respecto del epígrafe de financiación acordada. La cuarta y quinta columna muestran las diferencias entre la necesidad de financiación y la financiación definitivamente obtenida tanto en términos relativos como en absolutos (millones de euros).

En los servicios generales, como la sanidad, la seguridad o la administración, en que el servicio público va dirigido a la población en general de una forma indeterminada es aceptable que el sistema de distribución de recursos se base en la superficie o en la población de cada CA o en otras variables que puedan hacer referencia de una forma indirecta a la necesidad, sin embargo el servicio de atención a la dependencia es un servicio directo cuyos beneficiarios son sobradamente conocidos por la administración de forma individualizada por lo que se hace difícil comprender la inclusión de otras variables que no sean las necesidades reales de cada CA. La financiación de la dependencia no puede basarse en variables

proxy de la necesidad porque la atención a la dependencia es un servicio personal individual, es decir, la financiación debiera estar ampliamente basada en el número de beneficiarios que han solicitado y obtenido la calificación que les otorga el derecho a las prestaciones del SAAD.

La ilustración siguiente (Ilustración 2) muestra las tres primeras columnas en forma gráfica. Este pone de manifiesto que Andalucía (que ha perdido en 2009 26.5 millones de euros) es la perdedora neta del sistema, mientras que CCAA como Madrid (que gana 12.2 millones de euros) o Valencia (que gana 10.4 millones de euros) son CCAA que podrían estar ingresando, incluso, más recursos de los que necesitan en este momento. El caso de estas dos CCAA merece una especial atención por cuanto parece reflejar una cierta ineficiencia en la tramitación de los expedientes y en la expedición de los correspondientes dictámenes de valoración ya que la población de derecho e incluso la necesidad estimada relativa es muy superior al número de beneficiarios reconocidos por la propia CA para 2009.

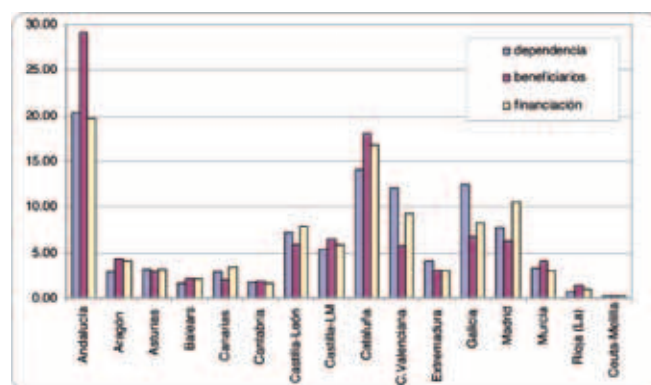


Ilustración 2. Necesidad y Financiación relativa por CCAA.

## 13. CONCLUSIONES

Disponer de un sistema público de atención a la situación de dependencia en España es un derecho esperado durante mucho tiempo por gran parte de la sociedad. De hecho este se reclamaba por gran parte de los especialistas en Economía del Sector Público como sistema de cierre del estado del bienestar y como forma de evitar un uso excesivo de los sistemas ambulatorios sanitarios por parte de un sector de la población cuyos problemas merecían una atención específica.

Su implantación está siendo progresiva, en función del grado de dependencia de los individuos, lo que, unido al hecho de que la comparabilidad internacional está limitada por la especial peculiaridad económica y social de cada país, está provocando que, en algunas iniciativas del SAAD se esté practicando una política de prueba y error o, en términos más positivos, de aprendizaje por la práctica. La prueba más característica de este comportamiento es la maraña normativa emanada por los poderes públicos en los últimos años que, en algunos casos, llega a dificultar la seguridad jurídica de los agentes implicados en su aplicación.

<sup>39</sup> El cuadro siguiente recoge los índices de correlación de Pearson. Se observa como la distribución del nivel de financiación acordado está más correlacionada con la población de derecho (98.07) que con la dependencia regional estimada (0.9537) e incluso menos con la necesidad real (medida como número de beneficiarios) de cada CA (0.9295).

	población	dependencia	beneficiarios	financiación
población	1			
dependencia	0.9218	1		
beneficiarios	0.8744	0.8906	1	
financiación	0.9807	0.9537	0.9295	1

<sup>40</sup> Las tres primeras ponderaciones son las recogidas en la Resolución de 8 de agosto de 2008 del IMSERSO, la cuarta ha sido una determinación especulativa debido a que la resolución de 2009 no recoge ponderación alguna para los beneficiarios del grado 2 nivel 1.

<sup>41</sup> Ponderado en función del grado y nivel obtenido por cada individuo.

**Cuadro 38.** Necesidad y nivel de financiación por CCAA.

CCAA (% población de derecho 1999)	Dependencia (%1999)	Beneficiarios (%2009)	Financiación (%2009)	Diferencias (%)	Diferencias (M€)
Andalucía(19.39%)	20.36	29.09	19.74	-9.35	-26.5
Aragón (3.14%)	2.88	4.28	4.02	-0.26	-0.7
Asturias(2.84%)	3.15	2.9	3.21	0.31	0.9
Baleares(2.23%)	1.69	2.12	2.1	-0.02	-0.1
Canarias(4.53%)	2.91	1.98	3.46	1.48	4.2
Cantabria(1.40%)	1.76	1.91	1.61	-0.3	-0.9
Castilla-León(6.55%)	7.2	5.85	7.87	2.02	5.7
Castilla-LM(4.58%)	5.31	6.45	5.83	-0.62	-1.8
Cataluña(16.54%)	14.08	18.06	16.76	-1.3	-3.7
C. Valenciana(10.88%)	12.09	5.66	9.33	3.67	10.4
Extremadura(2.82%)	4.11	3.05	3.09	0.04	0.1
Galicia(7.22%)	12.45	6.73	8.22	1.49	4.2
Madrid(13.75%)	7.69	6.2	10.5	4.3	12.2
Murcia(3.04%)	3.28	4.03	3.06	-0.97	-2.7
Rioja (La)(0.70%)	0.78	1.38	0.97	-0.41	-1.2
Ceuta-Melilla (0.37%)	0.25	0.3	0.24	-0.06	-0.2
Totales	100	100	100	0	0

Fuente: Resolución 21-05-09 del IMSERSO y estimaciones propias.

Otro de los mejores ejemplos de la que hemos denominado actitud de aprendizaje progresivo es el capítulo de la financiación de las Comunidades Autónomas. La colaboración interjurisdiccional es fundamental en este servicio público por lo que un acuerdo de financiación estable sería un marco de colaboración preferible al actual escenario en que, no sólo cambia anualmente la cuantía de las transferencias, sino el número de fondos y las variables de distribución de los mismos. Los acuerdos se publican con demasiado retraso, normalmente ya bien entrado el ejercicio presupuestario en que deben aplicarse y, lo que es más grave, perjudica a unas CCAA (Andalucía) en favor de otras (Madrid y Valencia) por cuanto no recoge de forma adecuada la necesidad de recursos que representan los individuos residentes en cada una de ellas que han solicitado y obtenido una calificación que les otorga derecho a percibir las prestaciones de la Ley.

Respecto a los resultados cuantitativos del estudio cabe destacar los siguientes:

Dado que el objetivo central de estudio es estudiar los determinantes de la necesidad de cuidados paliativos personales es importante señalar que el problema de la dependencia es un problema fundamentalmente correlacionado con la edad media de la población. Puede ser importante reconocer esto aquí porque a lo largo del trabajo se menciona en repetidas ocasiones que los determinantes más importantes son la tenencia de determinadas discapacidades o deficiencias y que, sin embargo, la edad explica relativamente poco. Esto es así porque muchas de estas variables están correlacionadas con la edad, por lo que no es descabellado utilizar esta última variable como agregación del resto o para hacer sencillas estimaciones generales. En definitiva la edad no es causa (por sí sola) para generar cuidados personales, sino que

son las discapacidades o deficiencias, que normalmente la acompañan, quienes los provocan.

El problema de la atención a la dependencia es también, fundamentalmente, un problema de género. De los casi millón y medio de cuidadores que había en España en 1999, el 85.7% de los mismos eran mujeres. Dicha peculiaridad probablemente debida a fenómenos culturales, heredados o no, provoca la inmediata modulación de todas las conclusiones y la necesidad de insertarlas en el contexto adecuado. Así resultados como los incrementos en la eficiencia o equidad del sistema sólo adquieren gran parte de su significado cuando se tiene en cuenta la cuestión de género.

Las discapacidades que más necesidades provocan son: No poder cuidarse de las comidas; control de las necesidades y utilizar solo el servicio; vestirse, desvestirse, arreglarse y desplazarse en transportes públicos.

Ser cuidado por el cónyuge proporciona 14 horas semanales más de cuidados mientras que si los cuidadores son la madre o el padre representan 17.9 y 19.7 horas más respectivamente. Una hermana cuida 14.8 horas más y una hija 5 horas más. Los cuidados proporcionados por hijos o hermanos varones no son significativos. Los datos muestran que, a igualdad del estado de salud y con la salvedad de ser cuidado por hijo o hermano, la relación de parentesco con el cuidador principal incrementa la probabilidad de ser atendido durante más tiempo.

Los cuidados profesionales son, a igualdad de necesidad, cuantitativamente inferiores a los familiares: Así, a igualdad de estado de necesidad, los empleados de los servicios sociales públicos cuidan una media de 11.3 horas menos y los empleados privados 6.4 horas semanales menos que el resto de cuidadores. No obstante debe tenerse en cuenta que, en la EDD99 puede estar pro-

duciéndose una sobrevaloración del tiempo de cuidados por parte de los familiares y/o una infravaloración de tiempo de cuidados realizado por los profesionales.

En todos los modelos estimados se produce una menor atención a las personas con ciertas deficiencias (mudez, sordera y problemas psíquicos). Se ha interpretado dicha menor atención como una posible inequidad basada en la menor capacidad de comunicación de sus necesidades por parte de las personas que las sufren.

El tamaño del municipio de residencia es una variable relevante. Cuanto mayor sea la población del municipio de residencia los cuidados son mayores. Entre los dos extremos, gran ciudad de más de 500.000 habitantes y pequeño pueblo de menos de 10.000 habitantes, pueden producirse diferencias de hasta 7 horas semanales.

También puede ser importante mencionar que no ha sido seleccionada, por no alcanzar un nivel de significación suficiente, ninguna variable relativa al nivel de estudios o nivel de renta del individuo dependiente. Tampoco han sido seleccionados el disponer de un seguro privado, ya sea de forma complementaria al seguro público o de forma exclusiva.

El SAAD es eficiente socialmente. Es decir puede probarse que, a largo plazo y con la introducción de hipótesis sencillas y generales, la implantación de un sistema de atención a la dependencia puede provocar el incremento de la producción y el empleo de la economía. Los cálculos indican que, en el caso español el incremento neto de la producción, en términos del PIB real, podría alcanzar los 23.000 millones de euros, lo que implicaría un incremento del 2.17% del PIB anual. La capacidad de creación de empleo del SAAD es relativamente alta, en un sector muy castigado por la actual crisis económica como es el sector de empleados de baja cualificación. Además puede ayudar a mejorar la calidad del empleo del familiar, normalmente una mujer, que actualmente está realizando la labor de cuidados personales.

Tras elaborar una variable que resume la necesidad estandarizada de cuidados personales, se ha comprobado que, a un nivel individual, se produce una correlación significativa entre el grado de dependencia (medido según la Ley de Dependencia) y la necesidad de cuidados. Esta correlación implica que la LD mide relativamente bien la necesidad de cuidados y que la implantación del SAAD público puede ayudar a reducir las inequidades presentes en el sistema de atención privado vigente a la fecha de realización de la encuesta.

Como reflexión final podría afirmarse que la implantación del SAAD en España permite la obtención de potenciales beneficios tanto en la eficiencia como en la equidad del sistema económico, que no debiera verse frenada por la actual situación de crisis económica, sino que por el contrario por su capacidad potencial de creación y mejora de empleo debería verse desarrollado con cierta prioridad, pero que requieren, sobre todo en esta fase de implementación, de una atención especial por parte de los investigadores sociales. El primer hito en la agenda de investigación es la publicación, por parte del INE, de la base de

datos de la encuesta de discapacidad de 2008 que permita observar tanto la evolución durante esta última década de las magnitudes de interés como la apreciación de los primeros efectos del Sistema público sobre el bienestar de la población.

En este sentido dos líneas de investigación que probablemente adquirirán relevancia futura son las siguientes: ¿En que medida, a igual financiación por ciudadano dependiente, las CCAA con renta per cápita más baja en que sus ciudadanos participarán menos en el régimen de copago, deberán afrontar una mayor carga financiera para prestar los mismos servicios?; y, por otra parte, ¿En qué medida un sistema que, en la práctica, está generalizando la prestación económica a los familiares-cuidadores, puede estar incrementando el coste de oportunidad de la mujer para retirarse como responsable de las atenciones domésticas y familiares, dificultando su incorporación con igualdad de oportunidades en el mercado laboral y fomentando la desigualdad en renta en función del género?

## 14. BIBLIOGRAFÍA

- Alvarez, B. (2001): "La demanda atendida de consultas médicas y servicios urgentes en España". *Investigaciones económicas*. vol. XXV (1). 93-138.
- Carr-Hill, R. Sheldom, TA. Smith, P. Martín, S. Peacock, S. Hardman, G. (1994): "Allocating resources to health authorities: development of method for small area analysis of use of inpatient services", *British medical journal*, vol 309, 1046-1049.
- Casado Marín, D. (2007). *Efectos y abordajes de la dependencia: un análisis económico*. Barcelona: Masson-Elsevier.
- Cutler, D. (2001): "Declining disability among the elderly". *Health Affairs*, 95 (6), 11-27.
- Durán, M. Á. (2006): "Dependientes y cuidadores: el desafío de los próximos años". *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, nº 60, pp. 57-73.
- EDES99 (1999): *Encuesta de Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud 1999*. Instituto Nacional de Estadística. Disponible en [www.ine.es](http://www.ine.es)
- EPF99 (1999): *Encuesta de Presupuestos Familiares 1999*. Instituto Nacional de Estadística. Disponible en [www.ine.es](http://www.ine.es)
- Europa, Consejo de (1998): *Recomendación número (98) 9 del Comité de Ministros a los Estados Miembros relativa a la dependencia*.
- Gómez, J. (2007): "Prevención de la dependencia en las personas mayores". *Revista española de Geriatría y Gerontología*, nº 42, (2).
- Hagenaars, A., de Vos K., et al. (1994). *Poverty Statistics in the Late 1980s: Research Based on Micro-data*. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities.
- INE (N.D.): *Estadística mercado laboral – contabilidad Nacional* (disponible en INEBASE: [www.ine.es](http://www.ine.es)). Instituto Nacional de Estadística.
- INE (N.D.): *Contabilidad Regional de España* (disponible en INEBASE: [www.ine.es](http://www.ine.es)). Instituto Nacional de Estadística.
- Kakwani, N. Wagstaff, A. van Doorslaer, E. (1997): "Socioeconomic inequalities in health: Measurement, computation and statistical inference". *Journal of Econometrics*. 77. 87-103.

- Kakwani, N., Wagstaff, A., van Doorslaer, E. (1997): "Socioeconomic inequalities in health: measurement, computation, and statistical inference". *Journal of econometrics*. núm 77, págs 87-103.
  - Kendrick, S., MacLeod, M. (2001): *Adjusting outcomes for case mix: indirect standardisation and logistic regression*. CIST. WP 2001-03.
  - Lerman, R.I. y Yitzhaki, S. (1984): "A note on the calculation and interpretation of the Gini coefficient". *Economics Letters*, 15, 363-368.
  - Medina, Fernando. (2001): *Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso*. CEPAL, Santiago de Chile.
  - Montserrat Codorniú, J. (2003): "El coste de la dependencia". *Revista multidisciplinar de gerontología*, Vol. 13 nº 3, 194-200.
  - MTAS. (2005): Libro Blanco de la Dependencia. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad, IMSERSO.
  - Rodríguez, G. & Monserrat Codorniú, J. (2002): *Modelos de Atención Sociosanitaria. Una aproximación a los costes de la dependencia* (1ª ed.): IMSERSO.
  - StataCorp (2005): *Stata statistical software: Release 9*. College Station. Texas.
  - Urbanos Garrido, R. (2001): "Desigualdades sociales en salud y efectividad potencial de las políticas públicas: un estudio aplicado con datos españoles". *Hacienda Pública Española*. 154, 217-237
  - Van Doorslaer, E., Wagstaff, A., et al. (2000): "Equity in the delivery of health care in Europe and the U.S." *Journal of health economics*. núm 11, págs. 553-594.
  - Wagstaff, A. (1986): "The demand for health: some new empirical evidence" *Journal of Health Economics*. vol. 5, 195-233.
- de reparto de créditos de la Administración General del Estado para la financiación del nivel acordado, previsto en la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en Situación de Dependencia.
  - Real Decreto 727/2007, de 8 de junio, sobre criterios para determinar las intensidades de protección de los servicios y la cuantía de las prestaciones económicas de la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia.
  - Orden de la Consejería para la igualdad y bienestar social de Andalucía, de 3 de agosto de 2007, por la que se establecen la intensidad de protección de los servicios, el régimen de compatibilidades de las Prestaciones y la Gestión de las Prestaciones Económicas del SAAD en Andalucía, modificada por la Orden de 6 de abril de 2009.
  - Real Decreto 6/2008, de 11 de enero, sobre determinación del nivel mínimo de protección garantizado a los beneficiarios del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia en el ejercicio 2008. Modificado por el Real Decreto 179/2008, de 8 de febrero.
  - Real Decreto 7/2008, de 11 de enero, sobre las prestaciones económicas de la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia para el ejercicio 2008.
  - Resolución de 8 de agosto de 2008, del IMSERSO, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros, en su reunión del día 1 de agosto de 2008, por el que se aprueba el marco de cooperación interadministrativa y criterios de reparto de créditos de la Administración General del Estado para la financiación durante 2008 del nivel acordado, previsto en la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia.
  - Resolución de 2 de diciembre de 2008, de la Secretaría de Estado de Política Social, Familias y Atención a la Dependencia y a la Discapacidad, por la que se publica el Acuerdo del Consejo Territorial del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia, sobre determinación de la capacidad económica del beneficiario y sobre los criterios de participación de éste en las prestaciones del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia.
  - Real Decreto 73/2009, de 30 de enero, sobre las prestaciones económicas de la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia para el ejercicio 2009.
  - Real Decreto 74/2009, de 30 de enero, por el que se determina el nivel mínimo de protección garantizado a los beneficiarios del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia en el ejercicio 2009.
  - Resolución de 21 de mayo de 2009, del IMSERSO, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 8 de mayo de 2009, por el que se aprueba el marco de cooperación interadministrativa y criterios de reparto de créditos de la Administración General del Estado para la financiación durante 2009 del nivel acordado, previsto en la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en Situación de Dependencia.

#### Legislación referenciada (orden cronológico)

- Ley Orgánica 4/2000, de 11 de enero, sobre derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social.
- Ley 39/2006, de 14 de Diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia.
- Real Decreto 504/2007, de 20 de Abril, por el que se aprueba el baremo de valoración de la situación de dependencia establecido por la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia.
- Real Decreto 614/2007, de 11 de mayo, sobre nivel mínimo de protección del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia garantizado por la Administración General del Estado. Modificado por el Real Decreto 99/2009, de 6 de febrero.
- Resolución de 23 de mayo de 2007, del IMSERSO, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros, por el que se aprueba el marco de cooperación interadministrativa y criterios

## 15. ANEXO

### Diferencias interregionales en la participación del beneficiario en el coste de las prestaciones económicas

El art. 33 de la LD establece la participación de los beneficiarios en el coste de las prestaciones económicas, dicha participación es llevada a cabo mediante un mecanismo de reducción de las cantidades económicas fijadas, en función de la capacidad económica del beneficiario (art. 14.7 LD). En principio, dicho mecanismo, y según los objetivos de la LD, debería de atender de forma equitativa a todos los ciudadanos en situación de dependencia, independientemente de la CCAA donde residan.

El desarrollo de los mecanismos de cálculo de la capacidad económica del beneficiario compete al Consejo Territorial del SAAD (art. 8.d) LD), el cual los estableció en la Resolución de 2 de diciembre de 2008, de la Secretaría de Estado de Política Social, Familias y Atención a la De-

pendencia y a la Discapacidad, por la que se publica el Acuerdo del Consejo Territorial del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia, sobre determinación de la capacidad económica del beneficiario y sobre los criterios de participación de éste en las prestaciones del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia. Dicha resolución se fijó conforme a los convenios con las diferentes CCAA (art. 10 LD), las cuales en última instancia tendrían la potestad de desarrollar el cálculo de la capacidad económica del beneficiario así como el mecanismo de reducción, todo ello respetando unos límites.

En la actualidad, y teniendo en cuenta dichos límites, los mecanismos de reducción de cada CCAA pueden variar, y aún garantizando la equidad en la progresividad de la reducción con los beneficiarios de una misma CA, provocan diferencias interregionales.

Se pueden identificar los siguientes mecanismos de reducción, siempre con carácter general y conforme al cálculo de la capacidad económica:

- Las CCAA de Andalucía, Canarias o Galicia comparten el siguiente mecanismo de reducción:

Capacidad económica de acuerdo con la cuantía del IPREM	Prestación Económica		
	Vinculada al servicio	Para cuidados en el entorno familiar	De asistencia personal
$\leq$ IPREM · [1]	100%	100%	100%
IPREM · ]1;2]	90%	95%	90%
IPREM · ]2;3]	80%	90%	80%
IPREM · ]3;4]	70%	85%	70%
IPREM · ]4;5]	60%	80%	60%
$>$ IPREM · ]5]	50%	75%	50%

- La Comunidad Valencia disminuye las categorías de renta pero permite un mayor nivel de renta inicial para aplicar la reducción:

Capacidad económica de acuerdo con la cuantía del IPREM	Prestación Económica		
	Vinculada al servicio	Para cuidados en el entorno familiar	De asistencia personal
$\leq$ IPREM · [1,5]	100%	100%	100%
IPREM · ]1.5;3]	80%	90%	80%
IPREM · ]3;4]	70%	85%	70%
IPREM · ]4;5]	60%	80%	60%
$>$ IPREM · ]5]	50%	75%	50%

- La CA de Extremadura aumenta el número de categorías a reducir, estableciendo una reducción mayor que otras CCAA a las capacidades económicas más altas:

Capacidad económica de acuerdo con la cuantía del IPREM	Prestación Económica		
	Vinculada al servicio	Para cuidados en el entorno familiar	De asistencia personal
$\leq$ IPREM · [1]	100%	100%	100%
IPREM · ]1;2]	90%	95%	90%
IPREM · ]2;2.5]	80%	90%	80%
IPREM · ]2.5;3]	70%	85%	70%
IPREM · ]3;3.5]	60%	80%	60%
IPREM · ]3.5;4]	50%	75%	50%
$>$ IPREM · ]4]	40%	75%	40%



- Las CA de Madrid y Castilla y León optan por aplicación de fórmulas matemáticas que establecen reducciones exactas para cada capacidad económica (siempre que sea superior al IPREM), eliminando los tramos y sus consiguientes casos de puntos extremos en ellos:

- Cuantía personal para la prestación económica vinculada al servicio:  
 $CM \times [1,1125 - (0,15 \times R/IPREM)]$
- Cuantía personal para la prestación económica de asistencia personal:  
 $CM \times [1,1125 - (0,15 \times R/IPREM)]$
- Cuantía personal para la prestación económica de cuidados en el entorno familiar:  
 $CM \times [1,06 - (0,08 \times R/IPREM)]$

Donde:

CM es la cuantía máxima establecida para cada prestación económica en cada grado y nivel de dependencia.

R es la capacidad económica personal calculada según lo establecido en las normas correspondientes, dividida en doce partes.

- Finalmente, en el caso de Cataluña, para marcar los tramos de reducción usan el índice de renta de suficiencia de Cataluña<sup>1</sup> (IRSC), las capacidades económicas más altas gozan de una menor reducción con respecto a otras CCAA:

Capacidad económica de acuerdo con la cuantía del IRSC (equivalencia en IPREM)	Prestación Económica		
	Vinculada al servicio	Para cuidados en el entorno familiar	De asistencia personal
$\leq IRSC \cdot [2.5] (\leq IPREM \cdot [2.67])$	100%	100%	100%
$IRSC \cdot ]2.5;4.5] (IPREM \cdot ]2.67;4.80])$	95%	95%	95%
$IRSC \cdot ]4.5;5.5] (IPREM \cdot ]4.80;5.87])$	90%	90%	90%
$>IRSC \cdot ]5.5] (> IPREM \cdot ]5.87])$	80%	80%	80%

Dicha heterogeneidad refleja diferencias interregionales en cuanto a las cantidades de las prestaciones económicas a percibir por los beneficiarios de la LD, de tal modo que a igualdad de mecanismo de reducción, el coste para una CCAA de la aplicación de la LD será mayor si los niveles de renta de sus ciudadanos es menor que en otra CA. Por otro lado, la prestación económica que puede recibir un beneficiario podría ser mayor o menor en función de donde establezca su domicilio.

<sup>1</sup> Para el año 2009 se ha situado en 563.49 €/mes, superior al IPREM que para el año en curso se ha situado en 527.24 €/mes.