



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

EFFECTOS DE UNA ATENCIÓN ADECUADA A LA
DEPENDENCIA EN LA PRODUCCIÓN Y EN EL
EMPLEO DE ARAGÓN.

Autora

CARBONELL GALINDO, SILVIA PILAR

Directora

BLANCA SIMÓN FERNÁNDEZ

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
AÑO 2016

Autor del trabajo: Silvia Pilar Carbonell Galindo.

Director del trabajo: Blanca Simón Fernández.

Título del trabajo: EFECTOS DE UNA ATENCIÓN ADECUADA A LA DEPENDENCIA EN LA PRODUCCIÓN Y EN EL EMPLEO DE ARAGÓN.

Titulación: Grado en Administración y Dirección de empresas.

RESUMEN:

Al igual que en el resto de España, el envejecimiento de la población de Aragón, unido a elevadas tasas de supervivencia, conlleva a una situación de dependencia cada vez mayor en el territorio, y a la que todavía no se le ha prestado una atención eficaz, principalmente por la repercusión de la actual crisis económica, y con ello a la reducción de la cuantía de las prestaciones económicas y acceso de la persona dependiente a este sistema, debido a la falta de financiación en las Administraciones Públicas.

Conocida esta problemática, este trabajo pretende proporcionar una visión y valoración de la aplicación de la Ley de Dependencia en Aragón, siendo su objetivo clave analizar el efecto en la economía aragonesa por atender de forma adecuada a las personas en situación de dependencia.

Para calcular este efecto, se realiza una estimación mediante el uso del *Modelo Input-Output*, que permite cuantificar a través de la Tabla TIO, los efectos directos e indirectos en la producción, para así obtener de esta forma el efecto de arrastre producido en la economía así como la demanda total, que determina el número de empleos que serán generados en cada sector productivo en Aragón.

Palabras clave: envejecimiento, dependencia, Aragón, producción y empleo.

ABSTRACT:

As in the rest of Spain, the aging of the population in Aragon joined to high rates of survival, leads to a dependency situation which is growing more and more in the territory, and still has not been borrowed effective care, mainly by the impact of the current economical crisis and thereby to the reduction of the economic benefit and dependent person access to this system, due to the lack of financing in the Public Administration.

Known this problem, this work tries to give a view and valuate of the application of the Law of Dependence in Aragon, being it's key objective analyze the effect on the Aragon's economics, by attend in the suitable way, to people in situation of dependency.

To calculate this effect, an estimate is made using "The Model Input-Output", which allows to quantify through the "Tabla TIO" the effects directs and indirects in the production, to achieve in this way the dragging effect produced in the economy and also the total demand that determine the number of employments, that it will be generated in each productive sector in Aragón.

Key Words: aging, dependency, Aragon, output and employment.

INDICE:

1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA EN ESPAÑA.....	7
2.1 EVOLUCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN ARAGONESA.	8
2.2 PERSPECTIVAS FUTURAS DEMOGRÁFICAS EN ARAGÓN	10
3. LEY DE DEPENDENCIA.....	12
3.1 CONCEPTOS BÁSICOS	12
3.2 APLICACIÓN DE LA LEY EN ESPAÑA.....	15
3.3 LA REFORMA DE LA LAPAD DEL AÑO 2012.	20
3.4 COMPARATIVA DEL IMPACTO DE LA LEY POR CC.AA.....	21
3.5 IMPLICACIÓN DE LA LEY DE DEPENDENCIA EN ARAGÓN.....	23
3.6 LA DEPENDENCIA EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL.	26
3.7 VALORACION DEL SAAD DESDE SU IMPLANTACIÓN HASTA AHORA.	29
4. EFECTOS DE UNA ATENCIÓN ADECUADA A LA DEPENDENCIA EN LA PRODUCCIÓN Y EN EL EMPLEO DE ARAGÓN.....	32
4.1 EFECTOS EN LA PRODUCCIÓN O DEMANDA TOTAL.....	33
4.2 EFECTOS EN EL EMPLEO.....	39
5. CONCLUSIONES.....	41
6. BIBLIOGRAFÍA.....	43
ANEXO I.....	46
ANEXO II.....	49
REPARTO DEL GASTO EN LA TABLA TIO.	49
ANEXO III.....	50
EFFECTOS SOBRE LA PRODUCCIÓN:	50
ANEXO IV	52
EFFECTOS SOBRE EL EMPLEO.	52

1. INTRODUCCIÓN.

Debido a los cambios producidos en la estructura demográfica de la mayoría de los países, donde desciende el número de nacimientos a la vez que se produce un mayor envejecimiento de la población y con ello un aumento de la tasa de dependencia, se ha decidido estudiar dicha problemática debido a que se trata de un tema que anteriormente no había tenido una repercusión tan elevada como está sucediendo hoy en día.

En el presente trabajo se va a estudiar la participación de las Administraciones Públicas en la gestión de la dependencia a nivel nacional, autonómico e internacional, además del estudio de las consecuencias económicas tanto en la producción como en el mercado laboral aragonés asociadas a una atención adecuada de la Dependencia.

Para comenzar el trabajo, se analiza la transición demográfica en España, la estructura de su población y los cambios originados en las últimas décadas, generados principalmente por la mayor longevidad de sus habitantes y la disminución de la tasa de natalidad, tal como indican los datos facilitados por el INE y el IAEST. También se estudia las perspectivas futuras de Aragón, debido a su repercusión directa en la aplicación de la Ley de la Dependencia.

Con los datos aportados en el apartado anterior, se pretende describir el efecto de la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia en la sociedad, su aplicación y la reforma tan importante producida en el año 2012, así como su valoración desde su implantación hasta hoy en día.

Después de conocer las consecuencias de la aplicación de esta ley en la sociedad, se muestran los efectos directos e indirectos generados en la producción y empleo aragonés, a partir de la estimación realizada mediante el uso del “*Modelo Input-Output*” y de la Tabla TIO. Esta estimación, permite determinar el gasto directo de las personas dependientes, la demanda indirecta y el efecto de arrastre así como el número de puestos de trabajo creados en Aragón a consecuencia de la demanda total (directa más indirecta).

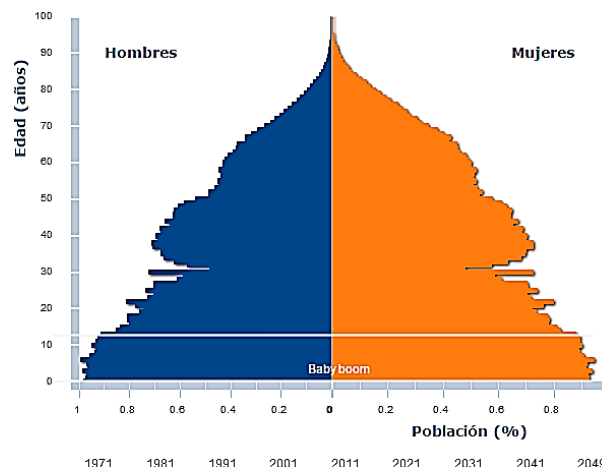
2. TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA EN ESPAÑA.

Para dar comienzo a este trabajo, es necesario incluir una breve descripción acerca de la evolución demográfica española, ya que afecta directamente a la aplicación de la Ley de Dependencia analizada.

La estructura de la población española por edades, ha cambiado con el paso de los años, debido a una progresiva disminución del número de las generaciones más jóvenes que ha causado un estrechamiento en la base de la pirámide poblacional. A la vez, que se ha producido esto, se ha generado una mayor longevidad de la población que conlleva al aumento de la proporción de personas de más de 65 años. Este envejecimiento de la población, se debe sin duda, al descenso de la tasa de natalidad desde el año 1975 en adelante, tal y como puede apreciarse a través de los datos proporcionados por el INE; la tasa de natalidad en el año 1975 fue de 18,73% mientras que en 2014 fue de 9,17%, demostrativo del claro descenso de nacimientos en España; además este envejecimiento, debe su origen también a un aumento de la esperanza y calidad de vida de las personas.

De mantenerse las tendencias demográficas actuales, en un futuro España perderá un gran número de habitantes, debido a una reducción del crecimiento poblacional, a la vez que el porcentaje representado por la población más envejecida irá incrementándose. Además teniendo en cuenta las previsiones establecidas por el INE, si estas condiciones demográficas en España se mantienen, el país tendrá una tasa de mortalidad que superará a la de natalidad.

Figura 2.1 Transición de la Pirámide poblacional española



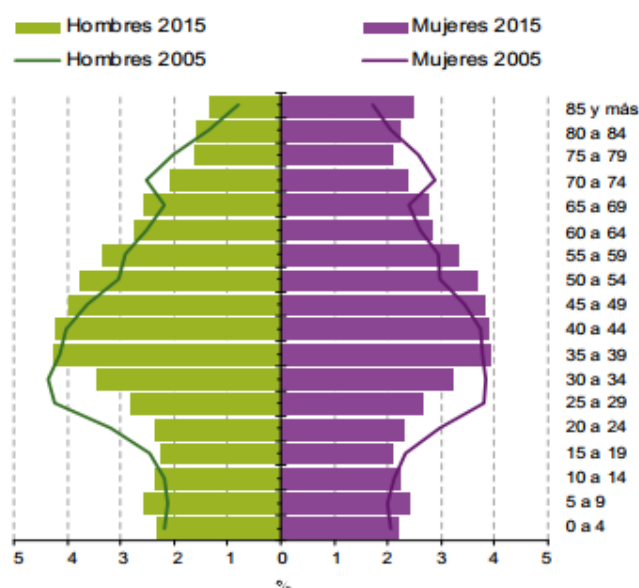
Fuente INE.

2.1 EVOLUCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN ARAGONESA.

El objeto de estudio de este trabajo es la Comunidad Aragonesa, por ello se debe tener en cuenta las características de sus datos demográficos, que demuestran que es una de las comunidades menos pobladas y más envejecidas tanto a nivel nacional como europeo. Uno de los principales problemas que afecta a Aragón es sin duda, el envejecimiento de su población y en particular, la existencia de una desigual distribución de sus habitantes a lo largo del territorio, concentrándose la mayoría de ellos en su capital, Zaragoza.

Después de definir las peculiaridades de la demografía aragonesa, mediante la pirámide poblacional (*figura 2.1.1*), se muestra la trayectoria del número de habitantes en la comunidad durante el estudio del año 2005 comparativo con el del 2015, a través de esta pirámide puede observarse el aumento en este último año, del envejecimiento demográfico tanto en el caso de hombres como en mujeres, siendo este último dato con un mayor impacto, debido a la mayor longevidad de vida de las mujeres. Además en la misma figura, se indica que en los años 2005 y 2015, el grueso de la población aragonesa se encontraba tanto en el caso de mujeres como de varones en aquellos cuya edad oscila de los 35 a los 55 años aproximadamente

Figura 2.1.1: Pirámide poblacional Aragón durante los años 2005 y 2015.



Fuente: IAEST, última actualización con fecha febrero 2016.

La incorporación de la mujer al mercado laboral, causa una disminución de la tasa de natalidad aragonesa, ya que con esta nueva situación, los hogares tienen a los dos padres trabajando, lo que hace que se disponga de menor tiempo para el cuidado de los hijos y ello predispone a tener menos descendencia; esta circunstancia también ha sido una consecuencia de la actual crisis financiera, que ha originado problemas económicos en las familias, que en ocasiones no pueden hacerse cargo de los gastos originados al aumentar el número de sus miembros y por ello deciden no tener hijos.

Este envejecimiento a su vez, también se debe a un aumento de la esperanza de vida, causado por una mejora en la calidad de vida de las personas, fruto que los avances de la medicina han conseguido en las últimas décadas. Además el envejecimiento de la población conduce a un aumento de la tasa de mortalidad aragonesa, que se sitúa por encima de la de natalidad, derivando en un saldo negativo en cuanto a crecimiento vegetativo de la población aragonesa.

En la *figura 2.1.2*, se muestra como en la comunidad aragonesa tiene lugar un mayor envejecimiento de la población que en España, hecho que se encuentra reflejado en que la tasa global de dependencia sea superior en Aragón que en España.

Figura 2.1.2 Indicadores por edad y sexo año 2015.

	Aragón	España
Composición por edad		
Porcentajes de población según grupos de edad		
% de población de 0 a 19 años	18,4	19,7
% de población de 20 a 64 años	60,6	61,9
% de población de 65 y más años	21,0	18,4
Grados de juventud		
% de población menor de 15	14,1	15,1
% de población menor de 25	23,1	24,7
% de población menor de 35	35,2	37,6
% de población menor de 45	51,5	54,6
Edad media		
Edad media de la población española	45,6	43,2
Edad media de la población extranjera	32,5	35,3
Índice de envejecimiento		
Índice de sobre-envejecimiento	114,4	93,4
Índice de sub-envejecimiento	18,1	15,2
Tasa global de dependencia		
Tasa global de dependencia	54,1	50,3
Composición por sexo		
Tasa de masculinidad		
Tasa de masculinidad española	98,1	96,4
Tasa de masculinidad extranjera	96,9	95,6
Índice de maternidad		
Índice de maternidad	109,5	103,9
Índice de potencialidad		
Índice de potencialidad	20,8	20,5
	70,5	72,8

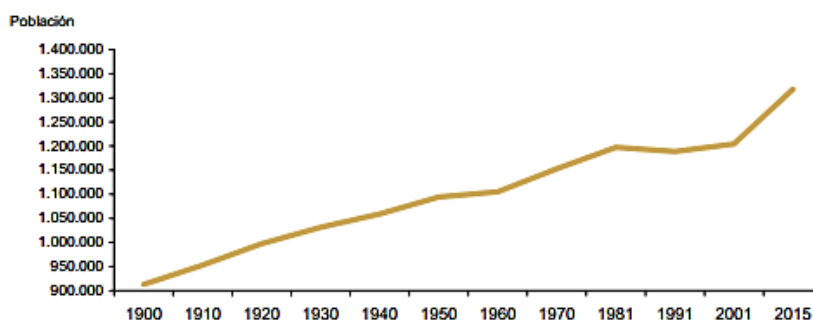
Fuente: IAEST (2015).

2.2 PERSPECTIVAS FUTURAS DEMOGRÁFICAS EN ARAGÓN

La evolución de la población aragonesa durante estos últimos años ha sido favorable, ya que como puede apreciarse en la *figura 2.2.1* se ha producido un aumento progresivo en los niveles de población, que de mantenerse así esta situación durante los próximos años, supondría para la comunidad aragonesa un efecto positivo que evitaría la despoblación en algunas zonas rurales que hasta el momento estaba produciéndose.

Según un estudio llevado a cabo por el IAEST, las perspectivas del futuro de la población aragonesa no son tan favorables; debido a que está previsto que a partir del presente año, se producirá un descenso del número de residentes de la citada comunidad, que cuenta a 1 de Enero de 2016 con 1.324.470 habitantes frente a 1.274.803 que se prevé que tendrá en el año 2029.¹

Figura 2.2.1 Evolución población total en Aragón



Fuente: IAEST

En cuanto a la evolución futura de las personas de más de 65 años desde el año 2014 hasta el 2029 (*figura 2.2.2*), aumentará durante los próximos años tanto en mujeres como en varones, incremento que será en mayor medida en el caso de aquellas. Esto producirá una mayor tasa de envejecimiento de la población, ya que la edad estimativa máxima de vida es hasta más o menos los 85 años en la pirámide actual, mientras que en la del año 2029, se incrementa esta edad pues se considera que puede aumentarse la esperanza de vida hasta los 100 años, tal y como puede apreciarse en la *figura 2.2.3*.

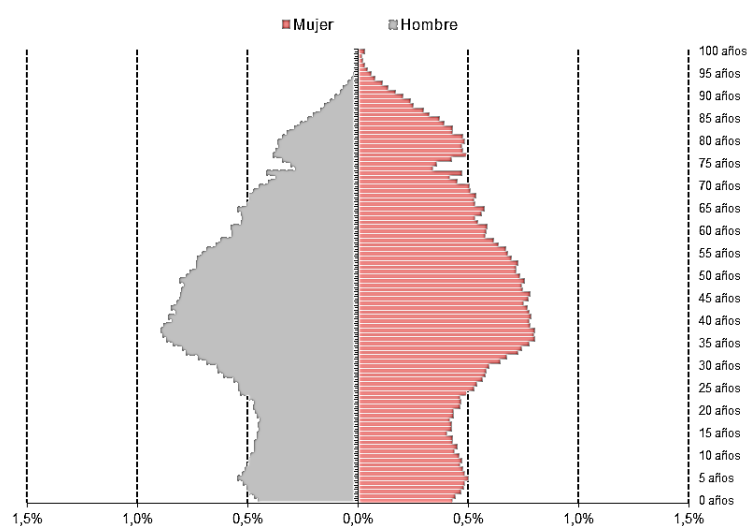
¹http://www.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Organismos/InstitutoAragonesEstadistica/Documentos/docs/Areas/EstadSocial/EstadisticasGenero/Datos%20Basicos%20de%20las%20Mujeres/Actualizados/1%20Poblacion%20y%20familia_010312.pdf

Figura 2.2.2 Evolución de la población de 65 años por sexo, del año 2014 a 2029.



Fuente: IAEST

Figura 2.2.3 Futura Pirámide poblacional aragonesa en el año 2029



Fuente: IAEST

Este aumento del envejecimiento de la población causará un incremento de la tasa de dependencia en los próximos años, tal y como puede observarse en la *figura 2.2.4*, que muestra como la dependencia en el año 2023 será superior a la del año 2013.

Figura 2.2.4 Tasa de dependencia Aragón proyectada:

Lugar de residencia	Total		Menor de 16 años		Mayores de 65 años	
	2013	2023	2013	2023	2013	2023
España	51,02	59,17	24,31	24,08	26,72	35,09
Aragón	54,56	62,64	23,21	24,08	31,36	38,56
Provincia de Huesca	56,31	63,23	22,50	22,75	33,81	40,48
Provincia de Teruel	59,73	66,07	22,08	23,39	37,65	42,68
Provincia de Zaragoza	53,44	62,05	23,52	24,48	29,92	37,58

Fuente: IAEST.

3. LEY DE DEPENDENCIA

3.1 CONCEPTOS BÁSICOS

El cuidado y atención de las personas dependientes y la promoción de su autonomía personal constituye uno de los ejes principales de las políticas sociales que se establecen hoy en día en los países desarrollados, debido a una clara tendencia del envejecimiento de la población a medida que pasan los años, tal y como puede apreciarse en la *figura 3.1.1.*

Figura 3.1.1. Población española por grandes grupos de edad desde 1991-2026

Año	80 años y más	% sobre población total	% sobre población de 65 y más años
1991	1.189.798	3,1	21,6
1996	1.364.820	3,5	21,9
2001	1.615.867	3,9	23,2
2006	2.016.934	4,6	27,2
2011	2.489.857	5,4	30,8
2016	2.902.016	6,1	32,8
2021	3.066.955	6,2	31,6
2026	3.405.864	6,8	31,3

Fuente: Libro Blanco de la Dependencia del IMSERSO de acuerdo a las proyecciones realizadas por el INE.

Junto a ello, también se ha producido un aumento de la tasa de supervivencia de las personas afectadas por alteraciones congénitas, de enfermedades y accidentes graves tanto laborales como de tráfico, que ha originado una vez más que el concepto de dependencia sea considerado importante en la economía española y no abarque únicamente al segmento de edad más avanzada.

Por tal motivo en el año 2006 fue creada la Ley de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia en España. A través de ella, se reconoce la figura tanto del cuidador formal como el no profesional, dotando a este último de una prestación económica. Además de lo anterior, el cuidador informal según el Real Decreto 615/2007, de 11 de mayo, tiene la obligación de encontrarse afiliado y cotizar en la Seguridad Social.

La valoración de los cuidados informales no solo incluye la figura del cuidador, también debe tenerse en cuenta el coste, tanto en términos de tiempo que emplea para ocuparse del dependiente como el gasto asociado a la adaptación de la vivienda o los artículos necesarios que pueda utilizar la persona dependiente. De ahí la importancia que tiene que las personas que cuidan de un dependiente, reciban una prestación económica para poder sufragar los cambios asociados a la atención de este tipo de personas.

Para poder determinar cuál fue el impacto de la LAPAD en la economía española, se debe tener en cuenta unas especificaciones previas:

Se entiende por **persona dependiente** aquella que tiene una falta o pérdida de autonomía física, mental, intelectual o sensorial ya sea por razones relacionadas con la edad o con alguna enfermedad o discapacidad y por tanto precisa de ayuda de una u otras personas para poder llevar a cabo sus actividades rutinarias (cuidado personal, movilidad, realización de tareas domésticas, etc.).

Dicho sistema de atención a personas dependientes, se establece en base a distintos baremos (en función de la edad y del grado de necesidad de ayuda que requiera cada persona), comunes a nivel nacional. Una vez aplicado el baremo según las características específicas de cada persona, se obtiene una puntuación que hace que se establezcan diferentes grados de dependencia, de acuerdo al artículo 26 de la LAPAD, que son los siguientes:

- **Grado I:** Dependencia moderada: se produce cuando la persona requiere de ayuda para llevar a cabo actividades rutinarias, una vez al día.

- **Grado II:** Dependencia severa: la persona necesita ayuda para emprender varias actividades básicas diarias (aquellas que son imprescindibles para poder subsistir de forma independiente), dos o tres veces al día, sin supervisión ni apoyo permanente del cuidador.

- **Grado III:** Gran dependencia: el individuo necesita ayuda constante para ejercer actividades básicas diarias, varias veces al día, o pérdida total de la autonomía física, mental, intelectual o sensorial.

Además, el SAAD, establece un catálogo de servicios y prestaciones económicas, incluidos en el artículo 15 de la LAPAD, que son proporcionados tanto a través de centros públicos dependientes de las Comunidades Autónomas y de las Entidades Locales, como por los centros privados concertados o privados que deben ser debidamente acreditados para ello. Dichos servicios son los siguientes:

- Servicios de prevención de situaciones de dependencia y de promoción de la autonomía personal: su finalidad es el asesoramiento, orientación y asistencia con el fin de prevenir la aparición de enfermedades en las personas. Para ello se ponen en marcha actividades relacionadas con la promoción de hábitos de vida saludables además de ofrecer servicios de rehabilitación y programas de terapia ocupacional.
- Servicio de teleasistencia: proporciona asistencia en la mayor brevedad posible mediante el uso de tecnologías de comunicación, permitiendo que el dependiente reciba una respuesta inmediata ante una situación de emergencia, inseguridad, aislamiento o soledad.
- Ayuda a domicilio: conjunto de acciones llevadas a cabo en el domicilio del dependiente con el fin de proporcionarle ayuda en la realización de sus actividades rutinarias. Este servicio atiende tanto al cuidado personal del dependiente como a la atención de sus necesidades domésticas.
- Servicio de centro de Día y de Noche: proporciona atención a personas dependientes durante el período diurno o nocturno, con la finalidad de mejorar su autonomía personal, además de prestar apoyo a las familias y cuidadores. Dentro de este servicio, se encuentran las prestaciones siguientes:
 - Centro de Día para mayores y menores de 65 años.
 - Centro de Día de atención especializada.
 - Centro de Noche
- Servicio de atención residencial: ofrece servicio en centros públicos o privados, que pueden tener carácter permanente, cuando el centro residencial se convierte en el hogar habitual para el dependiente, o temporal, cuando solamente se realizan estancias durante períodos breves de tiempo como fines de semana, vacaciones, etc.

3.2 APLICACIÓN DE LA LEY EN ESPAÑA

La introducción de la LAPAD en España en el año 2007 supuso un acontecimiento de gran importancia en el panorama normativo de la protección social, siendo su objetivo principal regular las condiciones básicas que garantizan la igualdad en el derecho a recibir prestaciones y atención a las personas que se encuentren en situación de dependencia.

La implantación de la ley, no fue tan rápida como se esperaba, a consecuencia del gran número de disposiciones y modificaciones de la misma que se produjeron desde el año 2010, llegando a la situación de que a partir de 2011, se tuvo que posponer la plena implantación del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia (SAAD) debido a la repercusión de la crisis financiera en España.

Posteriormente, en 2012 se introdujo la reforma más significativa de la LAPAD, y que debido a la importancia de la misma se ha incluido en un epígrafe de este trabajo, con el objetivo de mencionar sus efectos más importantes en la economía española.

En la aplicación de la LAPAD en España, es asignado a cada Comunidad Autónoma, el poder de asumir sus propias decisiones así como la gestión de las mismas, en materia de asistencia social, tal y como indica el artículo 148 de la Constitución², por otro lado el artículo 149 de la Carta Magna³, delimita las competencias entre el Estado y las Comunidades Autónomas, asignando al Estado, únicamente el deber de garantizar la igualdad de todos los ciudadanos en el ejercicio de sus derechos y el cumplimiento de los deberes constitucionales

El Consejo Territorial de Servicios Sociales y del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia, fue creado como un instrumento de cooperación en la articulación de los servicios sociales y en la atención a las personas dependientes. Su principal objetivo, es lograr la máxima coherencia en la determinación y aplicación de las diferentes políticas sociales de la dependencia, ejercidas por el Estado y a nivel autonómico y cuyas funciones se encuentran reguladas en el artículo 8 de la ley.

² <http://www.congreso.es/consti/constitucion/indice/titulos/articulos.jsp?ini=148&tipo=2>

³ http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/12639/2/RJ_23_II_1.pdf

De acuerdo con SIMÓN FERNÁNDEZ, B (2012), la ley reconoce distintos niveles, conforme a unos baremos que permiten conocer a cualquier usuario en qué grado de dependencia se encuentra, y que clasifican al paciente de acuerdo a tres tipos de dependencia: moderada (I), grave (II) o gran dependiente (III), (*figura 3.2.1*).

Figura 3.2.1 Clasificación de los Grados de dependencia en España.

GRADO	NIVEL	PUNTOS
I	NIVEL I	25-39
	NIVEL II	40-49
II	NIVEL I	50-64
	NIVEL II	65-74
III	NIVEL I	75-89
	NIVEL II	90-100

Fuente: elaboración propia a través del artículo “LOS DETERMINANTES DE LAS PRESTACIONES A LA DEPENDENCIA POR CC.AA.”, Blanca Simón (2012).

Debido al carácter progresivo de la ley, desde su implantación hasta hoy en día, no todos dependientes han podido beneficiarse de las prestaciones que otorgaba la misma, como indica la *figura 3.2.2*, dependiendo del grado de dependencia del sujeto, se podía acceder o no a la prestación económica.

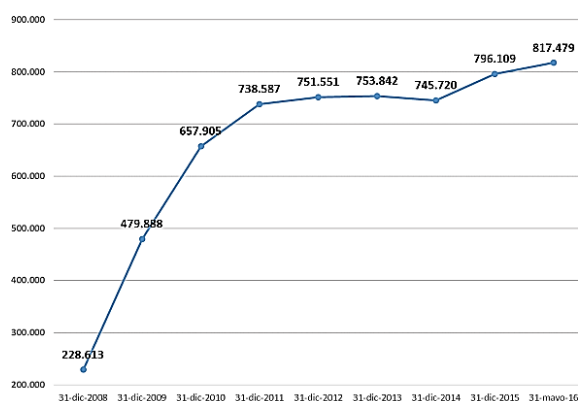
Figura 3.2.2 Personas con acceso a una prestación según año.

Año	Personas que pueden acceder a la ley
2007	Grado III (Alta dependencia)
2008	Grado II (Dependencia severa) nivel dos.
2009-2010	Grado II (Dependencia severa) nivel uno.
2011-2012	Grado I (Dependencia moderada) nivel dos.
2013-2014-octubre 2015	Todas personas

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente *figura 3.2.3* se indica una evolución de las personas beneficiarias de prestación económica en España desde la implantación del SAAD. Como puede apreciarse, desde 2008 hasta el 31 de mayo de 2016, se produce un incremento del número de personas que han obtenido ayudas, situándose en mayo del año actual en 817.479.

Figura 3.2.3 Evolución personas beneficiarias desde la implantación del SAAD.



Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Según el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, el gasto asociado a la financiación del SAAD, es costeado a través de las fuentes siguientes:

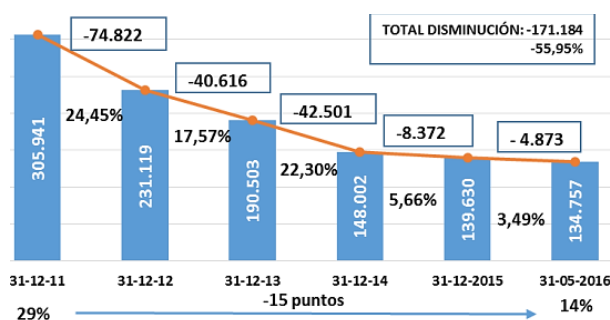
- Créditos anuales fijados en los Presupuestos Generales del Estado, transferidos en concepto de nivel mínimo y acordado de protección.
- Presupuestos de cada Comunidad Autónoma.
- Aportaciones de usuarios, efectuadas en función de su capacidad económica, del tipo y coste del servicio, sin que en ningún caso pueda verse ninguna persona privada del servicio, por falta de recursos económicos suficientes. Además la capacidad del beneficiario se tiene en cuenta para determinar la cuantía de las prestaciones económicas que le pueden ser otorgadas.

La prestación económica máxima percibida por el dependiente, tiene un carácter personal y periódico y es asignada en función de su grado, nivel de dependencia y de su capacidad económica. Además dicha prestación se clasifica de la forma siguiente:

- Prestación económica vinculada al servicio:** otorga la financiación del coste de los servicios cuando no sea posible la atención del dependiente a través de los servicios de sanidad públicos o concertados de la Red del SAAD.
- Prestación económica para cuidados en el entorno familiar:** financia el coste de los servicios, siempre que estos se realicen en el hogar del dependiente.
- Prestación económica de asistencia personal:** cubre los gastos de contratación de una persona encargada del cuidado del dependiente.

Como se ha comentado anteriormente, no todos dependientes han tenido acceso a las prestaciones económicas otorgadas por la ley. En la *figura 3.2.4* a modo de comparativa entre años, puede observarse, que a fecha 31 de diciembre de 2011, la cifra de personas que no habían recibido prestación se situaba en 305.941, mientras que a fecha 31 de mayo de 2016 dicha cantidad disminuye, situándose en 134.757 individuos, lo que muestra un gran empuje positivo en la gestión del SAAD en España.

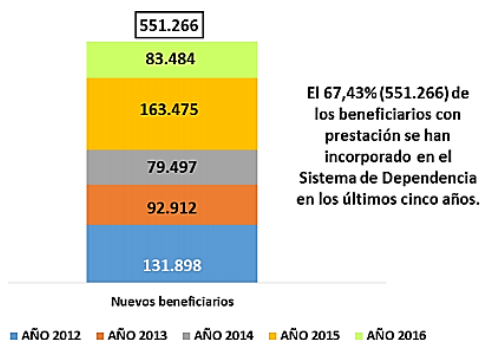
Figura 3.2.4 Personas pendientes de recibir prestación a 31 mayo de 2016.



Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

En los últimos años se ha producido un ascenso del número de dependientes con acceso a prestación económica, que confirma esa disminución de las personas pendientes de recibir ayuda económica que se podía constatar en la figura anterior. Además se observa en la *figura 3.2.5*, que a finales de mayo de este año (2016) se han incorporado 83.484 personas, consiguiendo incrementar la cifra de los beneficiarios desde 2012 en un total de 551.266 personas más.

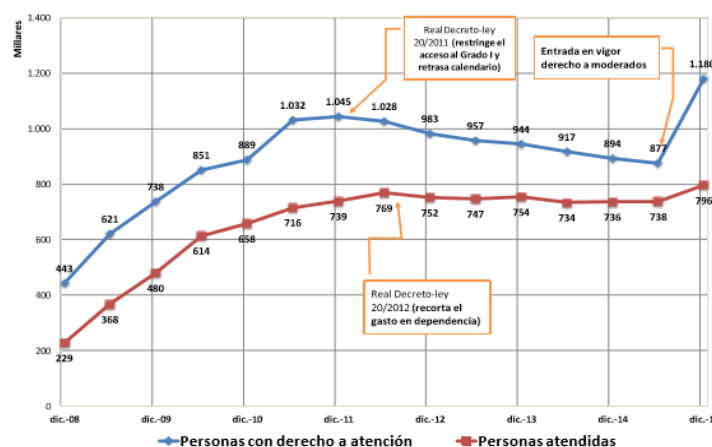
Figura 3.2.5 Evolución nuevos beneficiarios con prestación a fecha 31 mayo de 2016.



Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

La *figura 3.2.6* muestra la relación entre los dependientes que a pesar de tener derecho de atención no han podido beneficiarse del mismo y aquellos que efectivamente lo han sido (Limbo de la dependencia), además se observa como a partir de 2009, hubo un incremento de las personas atendidas que se prolongó hasta diciembre de 2011, fecha en la que disminuye la atención, debido a la Reforma de 2012, en la que se recortó el presupuesto destinado a la dependencia. A partir de ese periodo se produce un incremento poco significativo de la atención de los dependientes.

Figura 3.2.6 Evolución personas atendidas y desatendidas desde el año 2008-2015



Fuente: IMSERSO a través de datos del SISAAD y BOE.

En la *figura 3.2.7*, se muestra el desglose de las prestaciones de la LAPAD en España, siendo la prestación económica para cuidados familiares, la más demandada por los dependientes, seguida de la ayuda a domicilio y atención en residencias.

Figura 3.2.7 Personas usuarias de servicios y prestaciones en España abril 2016.

TIPO DE PRESTACIÓN	NÚMERO	%
Prevención de la dependencia	29.426	3%
Teleasistencia	144.231	15%
Ayuda a domicilio	150.628	15%
Centros de Día/Noche	82.599	8%
Atención residencial	147.139	15%
P E. vinculada al servicio	79.686	8%
P.E cuidados familiares	349.999	35%
P.E asistencia personal	3.497	0%
TOTAL PRESTACIONES ESPAÑA	987.205	

Fuente Elaboración propia a partir de datos del IAEST

3.3 LA REFORMA DE LA LAPAD DEL AÑO 2012.

. El RD 20/2012, de 13 de Julio, publicado en el BOE de 14 de julio, de medidas para garantizar la estabilidad presupuestaria y de fomento de la competitividad, se trata de la reforma más significativa de la LAPAD, a través de la cual el Consejo Territorial del SAAD llevo a cabo una evaluación de dicho sistema y decidió reducir las cuantías de las prestaciones mínimas y máximas, especialmente la de cuidados en el entorno familiar, con el fin de poder reducir el gasto público de esta forma y así poder asegurar la sostenibilidad de la ley en todo el ámbito nacional.

Algunas de las otras medidas llevadas a cabo en la reforma fueron:

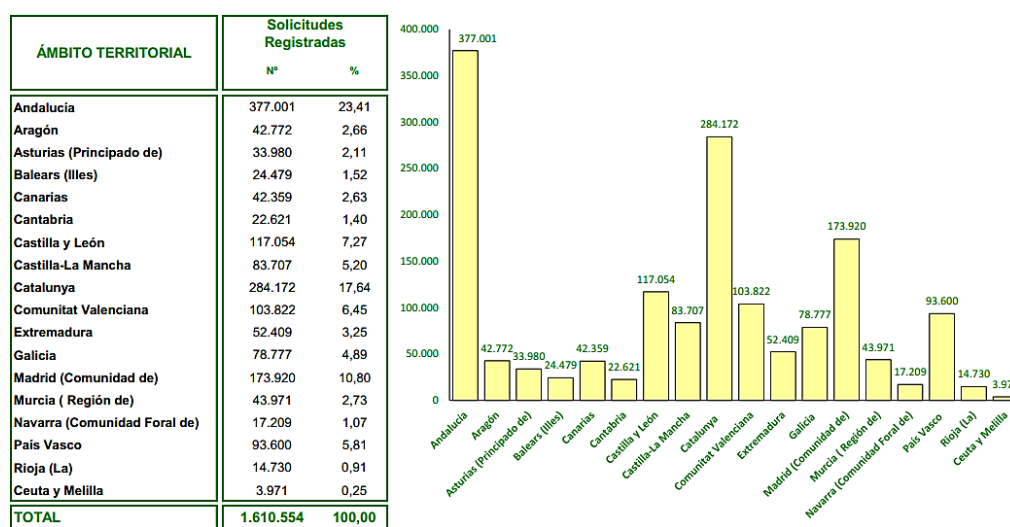
- Supresión de los niveles en cada grado de dependencia.
- Unificación de órganos de representación (en Consejo Territorial de Seguridad Social y del SAAD).
- Establecimiento de compatibilidad de prestaciones comunes, debido al distinto nivel de desarrollo y contenido de las mismas a nivel de CC.AA., se decide regular un contenido común mínimo de intensidad y compatibilidad de las prestaciones para todas las Administraciones públicas.
- Unificación de órganos de representación (en Consejo Territorial de Seguridad Social y del SAAD).
- Regularización de los mínimos en la intensidad de los servicios, se determinan las intensidades de protección hora/mes en el servicio de ayuda a domicilio, diferenciando atención doméstica y atención personal.
- Las prestaciones económicas con los servicios serán incompatibles entre sí y con los servicios de catálogo establecidos en el artículo 15, salvo con los servicios de prevención de las situaciones de dependencia, de promoción de la autonomía y de la teleasistencia.
- Establecimiento del plazo máximo de 6 meses para evaluar al dependiente.
- Determinación de la capacidad económica y aportación del beneficiario (COPAGO) calculándose en atención a su renta y patrimonio.
- Ningún dependiente queda excluido del sistema por carecer de recursos económicos, los costes de manutención y hoteleros se garantizan en todo o parte a quienes carezcan de ingresos suficientes.

3.4 COMPARATIVA DEL IMPACTO DE LA LEY POR CC.AA.

En este epígrafe van a incluirse, los efectos en términos cuantitativos que ha tenido dicha ley en España, realizándose una comparativa por Comunidades Autónomas. Estas cifras se han obtenido a partir de los informes elaborados por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad del Gobierno de España, que son generados mensualmente, con el objetivo de poder ver las variaciones en dichos datos.

En el número de solicitudes registradas por Comunidad Autónoma en 2016 (*figura 3.4.1*), se observa como el mayor número de solicitudes, se encuentra en Andalucía seguida por Cataluña, Madrid, Castilla león y Comunidad Valenciana. Mientras en Aragón, el número de solicitudes continúa en incremento, debido principalmente al envejecimiento de su población.

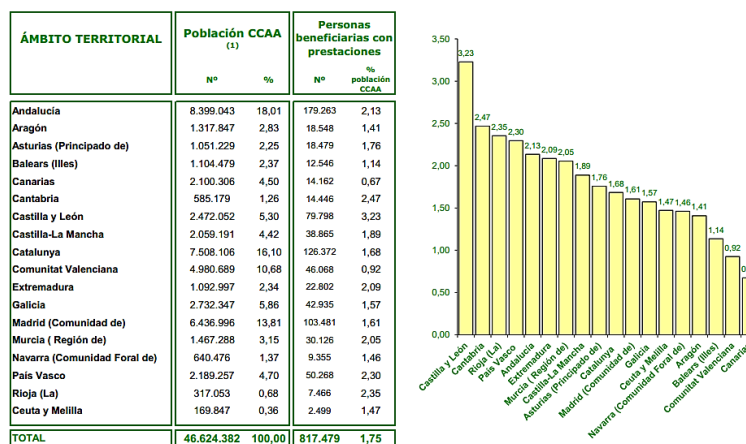
Figura 3.4.1 Número de Solicitudes registradas por CC.AA. en 31 de mayo de 2016



Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

En cuanto a los beneficiarios por prestaciones económicas (*figura 3.4.2*), se observa que las Comunidades que ofrecen una mayor cobertura son Andalucía, Cataluña, Madrid y la Comunidad valenciana. Estas diferencias entre CC.AA., se acentúan más entre zonas rurales y urbanas, lo que muestra como todavía actualmente existen problemas en el sistema de financiación y valoración de la dependencia, que hace que sea necesaria una revisión y mejor adecuación del mismo.

Figura 3.4.2 Personas Beneficiarias de prestaciones por CC.AA. a 31 mayo de 2016.

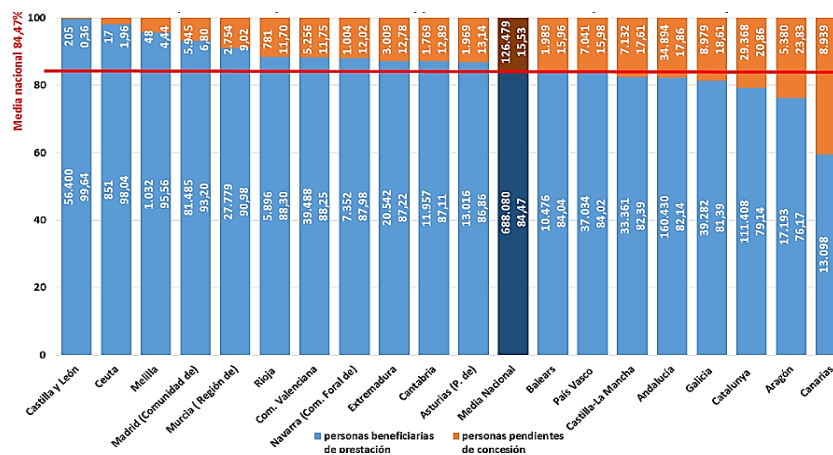


Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Como se indica en la figura 3.4.3 en algunas comunidades se hace más notable el “Limbo de la Dependencia”, que representa al grupo de personas dependientes con derecho reconocido pero sin recibir la prestación que le correspondería, este limbo es más acusado en Canarias y Aragón frente a otras comunidades como Castilla León o Ceuta, donde la mayoría de los dependientes reciben la prestación.

A partir de la Reforma de 2012, las desigualdades existentes en la aplicación de la LAPAD por parte de las CC.AA., ante casos similares de personas dependientes, se han acentuado produciéndose diferencias en la prestación de servicios, valoración y atención al dependiente.

Figura 3.4.3 Personas beneficiarias y pendientes de recibir prestación por CC.AA. a 31 mayo de 2016.



Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

A través de la *figura 3.4.4* puede observarse como todavía no se produce una implantación total de la LAPAD en ninguna comunidad autónoma española, ya que no se produce una coincidencia entre el número de dictámenes reconocidos y el de solicitudes.

Figura 3.4.4 Solicitudes, Dictámenes y Beneficiarios a 31 de mayo de 2016.

ÁMBITO TERRITORIAL	Solicitudes		Dictámenes		Grado III		Grado II		Grado I		TOTAL PERSONAS BENEFICIARIAS CON DERECHO A PRESTACIÓN	
	Nº	%	Nº	% solicitudes	Nº	% dictámenes	Nº	% dictámenes	Nº	% dictámenes	Nº	% dictámenes
Andalucía	377.001	23,41	354.827	94,12	81.629	23,01	113.695	32,04	90.416	25,48	285.740	80,53
Aragón	42.772	2,66	39.373	92,05	10.467	26,58	12.106	30,75	9.939	25,24	32.512	82,57
Asturias (Principado de)	33.980	2,11	30.757	90,52	6.892	22,41	8.093	26,31	7.618	24,77	22.603	73,49
Baleares (Illes)	24.479	1,52	22.531	92,04	5.003	22,20	7.462	33,12	5.314	23,59	17.779	78,91
Canarias	42.359	2,63	36.055	85,12	11.675	32,38	10.362	28,74	8.419	23,35	30.456	84,47
Cantabria	22.621	1,40	22.182	98,06	6.211	28,00	7.515	33,88	5.027	22,66	18.753	84,54
Castilla y León	117.054	7,27	107.630	91,95	27.567	25,61	29.038	26,98	25.455	23,65	82.060	76,24
Castilla-La Mancha	83.707	5,20	80.706	96,41	18.424	22,83	22.069	27,34	23.969	29,70	64.462	79,87
Catalunya	284.172	17,64	266.370	93,74	53.883	20,23	86.893	32,62	75.515	28,35	216.291	81,20
Comunitat Valenciana	103.822	6,45	85.361	82,22	19.692	23,07	25.052	29,35	22.530	26,39	67.274	78,81
Extremadura	52.409	3,25	47.033	89,74	11.801	25,09	11.750	24,98	12.006	25,53	35.557	75,60
Galicia	78.777	4,89	77.086	97,85	24.958	32,38	23.303	30,23	17.197	22,31	65.458	84,92
Madrid (Comunidad de)	173.920	10,80	172.214	99,02	44.809	26,02	42.621	24,75	39.958	23,20	127.388	73,97
Murcia (Región de)	43.971	2,73	43.604	99,17	14.523	33,31	16.010	36,72	8.978	20,59	39.511	90,61
Navarra (Comunidad Foral de)	17.209	1,07	17.038	99,01	3.220	18,90	5.136	30,14	5.010	29,40	13.366	78,45
País Vasco	93.600	5,81	91.414	97,66	19.502	21,33	24.573	26,88	27.828	30,44	71.903	78,66
Rioja (La)	14.730	0,91	14.640	99,39	2.964	20,25	3.713	25,36	3.530	24,11	10.207	69,72
Ceuta y Melilla	3.971	0,25	3.856	97,10	897	23,26	1.051	27,26	703	18,23	2.651	68,75
TOTAL	1.610.554	100,00	1.512.677	93,92	364.117	24,07	450.442	29,78	389.412	25,74	1.203.971	79,59

Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

3.5 IMPLICACIÓN DE LA LEY DE DEPENDENCIA EN ARAGÓN

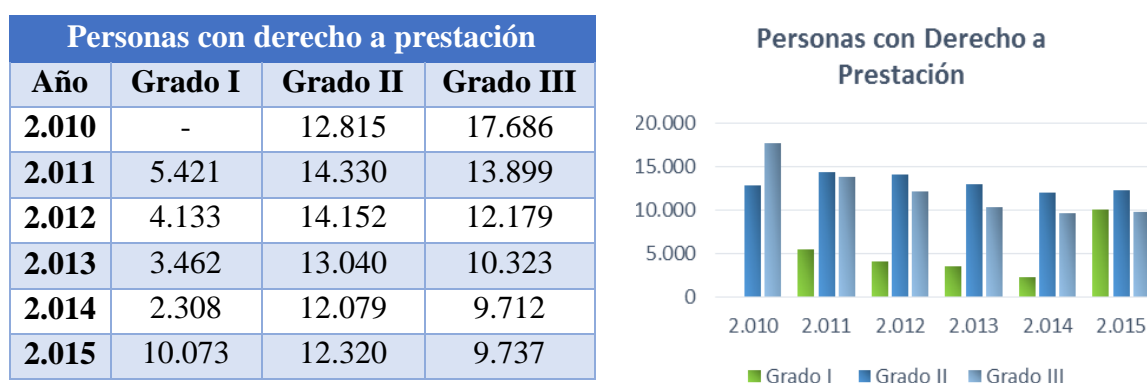
Según el informe elaborado por el IAEST a 31 de diciembre de 2015, la Comunidad Autónoma de Aragón tiene una población total de 1.317.847 habitantes, de las cuales han solicitado acceso al sistema de la dependencia 42.772 personas a fecha 31 de mayo de 2016, es decir un 3,24 % sobre su población total.

Aunque los dependientes aragoneses no representan un porcentaje muy elevado sobre el total de habitantes, cabe destacar que la situación del SAAD en dicho territorio es dramática, ya que se produce una demora excesiva en las atenciones de los mismos; como indica el Índice elaborado por la Asociación Estatal de Directores y Gerentes de Servicios Sociales (2016), que calificó a Aragón en 2015 con un nivel “Débil” en materia de atención a la Dependencia, que le llevó a ocupar el undécimo puesto en las clasificaciones de las distintas CC.AA..

Es destacable, que el principal problema achacado a este territorio es que reconoce un gran número de derechos, sin tener en cuenta la cobertura real de servicios y prestaciones económicas que ofrece, con el resultado que en muchas ocasiones aunque se reconozca a los dependientes el derecho a su atención, fallezcan antes de recibir la ayuda.

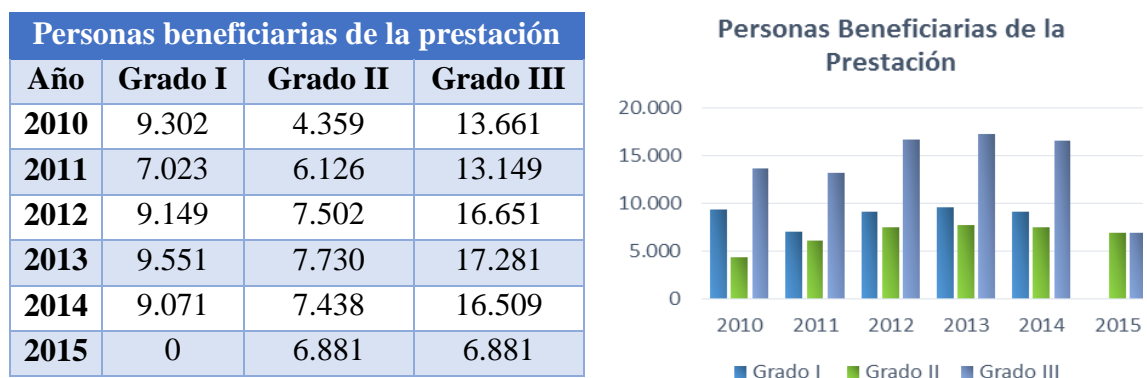
A continuación, se exponen dos figuras (3.5.1 y 3.5.2) que muestran por año el número de personas dependientes con derecho a prestación y las que efectivamente han sido beneficiarias de esta ayuda. Puede observarse como durante los distintos años de vigencia de la LAPAD, en la mayoría de las ocasiones, existe un mayor número de dependientes a los que se les ha reconocido el derecho a prestación en relación a los dependientes que han podido beneficiarse de la misma.

Figura 3.5.1 Personas con derecho a prestación por año en Aragón.



Fuente Elaboración propia a partir de datos del Imsero (2016).

Figura 3.5.2 Personas beneficiarias de prestación por año en Aragón.



Fuente Elaboración propia a partir de datos del Imsero (2016).

Desde 2015, el Gobierno de Aragón se ha fijado el reto de corregir dicha problemática y lograr alcanzar una cobertura efectiva de prestaciones y servicios que no deje a ningún dependiente sin acceso a los mismos. Además la Comunidad Autónoma, de acuerdo con lo establecido en el R.D. de la Ley 20/2012, de 13 de julio, dispone actualmente de un tiempo medio de 6 meses para la resolución de la valoración de grado de la dependencia y asignación de la prestación económica que le corresponda.

Aunque las listas de espera para acceder al sistema han disminuido, esto no es sinónimo de que estas personas han recibido ayuda, sino que se debe a que algunos individuos han fallecido esperando ser atendidos. Por otro lado, el número de beneficiarios en Aragón han aumentado en relación al año pasado, según datos elaborados por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, a 31 de mayo de 2016 fueron 18.548 personas cuando en esa misma fecha en el año 2015 fueron 16.681.

El Departamento aragonés de Servicios Sociales proporciona los mismos servicios que los ofrecidos por el Sistema Nacional de la Dependencia, con la única diferencia que en Aragón no se conceden ayudas económicas relacionadas con el servicio de prevención de dependencia, teleasistencia y ayuda a domicilio, debido a que este tipo de prestaciones son concedidas por organismos distintos.

En la *figura 3.5.3* se muestra como dentro de los servicios que ofrece la LAPAD, los dependientes aragoneses prefieren ser cuidados en su domicilio que en residencias o centros de día o noche.

Figura 3.5.3 Personas usuarias de servicios y prestaciones en Aragón abril 2016.

TIPO DE PRESTACIÓN	NÚMERO	%
Prevención de la dependencia	0	0%
Teleasistencia	0	0%
Ayuda a domicilio	0	0%
Centros de Día/Noche	1.267	7,09%
Atención Residencial	3.499	19,59%
P.E vinculada al servicio	3.729	20,88%
P.E cuidados familiares	9.366	52,44%
P.E asistencia personal	0	0%
TOTAL PRESTACIONES	17681	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos IAEST.

3.6 LA DEPENDENCIA EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL.

En el presente epígrafe se lleva a cabo una comparativa del SAAD a nivel europeo con el objetivo de comprobar que países son los que destinan mayor porcentaje a la financiación de este sistema.

Los países integrantes de la UE están experimentando cambios demográficos muy importantes como es el aumento del porcentaje de la población de mayor edad; la comisión Europea estima que para el año 2025, aproximadamente un 20% de su población tendrá una edad superior a los 65 años.⁴

Realizado un análisis comparativo del caso español con el resto de países de la UE, se observa como España es un país donde el envejecimiento de la población se encuentra más acentuado frente al resto de naciones.

El informe anual realizado por la Comisión Europea en materia de envejecimiento, demuestra como en la UE el gasto público vinculado al envejecimiento de la población pasará de un 25% aproximadamente que existía en el año 2013, al 27% para el año 2060.⁵ Además, prevé que los países que mayor gasto destinarán para hacer frente al envejecimiento serán Suecia, Finlandia, y Hungría, entre otros, mientras que en España, Italia o Francia se reducirá el porcentaje del PIB asignado a este gasto social.

Aunque la mayoría de las políticas de los países de la UE se rigen por directrices comunitarias como es el caso de la económica, por el contrario, la política social, es dirigida y administrada por los propios Estados a nivel nacional, lo que muestra la necesidad de construir un Modelo Común Social Europeo, cuya función principal sea disminuir las diferencias sociales entre los países miembros y lograr un reparto más equitativo en materia de prestación social.

⁴ http://ec.europa.eu/health/ageing/policy/index_en.htm

⁵ http://www.idcnacional.org/?option=com_content&view=article&id=1903:el-gasto-por-envejecimiento-demografico-subira-en-la-ue-para-2060&catid=70:noticias-destacadas-europe-direct-antiores&Itemid=218

Para paliar las diferencias sociales producidas entre países y hacer frente a un progresivo envejecimiento de la población, se ha fijado a nivel europeo, la Estrategia Europea 2020⁶ en materia de política social, siendo uno de sus fines proporcionar una mayor cohesión social e igualdad, a través de una protección social sostenible, eficaz y accesible para todas las personas.

Por otro lado, el desarrollo de los derechos y asistencias sociales, están condicionados a la coyuntura económica de los países, que deriva en que, en épocas de recesión económica, como la vivida hasta el momento, se haya disminuido los recursos financieros de los diferentes estados en protección y asistencia social.

De acuerdo con CAMACHO, J.A., RODRIGUEZ, M., HERNANDEZ, M. (2007), pueden distinguirse tres modelos distintos de atención a la Dependencia por países, que son los siguientes:

- **Modelo Beveridge** (Países Nórdicos): en estos países la Dependencia se encuentra incluida dentro de las prestaciones asignadas por el Estado, además dicho modelo otorga cobertura total para este tipo de colectivo ya que los cuidados de larga duración quedan cubiertos de forma eficaz por la sanidad pública y servicio de asuntos sociales.
- **Modelo Bismarckiano** (Alemania, Luxemburgo, Países Bajos): estos territorios consideran a la Dependencia como un quinto riesgo social, por ello desde la década de los 90 han creado los “Seguros de Dependencia”.
- **Modelo Mediterráneo** (España, Grecia, Italia): las ayudas en materia de Dependencia se encuentran incluidas dentro de las políticas a nivel social, pero debido a que en la mayoría de los casos el cuidado de las personas dependientes es de larga duración, las prestaciones otorgadas por el Estado son insuficientes, teniendo que ser parte de los costes asumidos por las familias.

⁶ <http://www.lamoncloa.gob.es/espana/eh15/politicassocial/Documents/Europa-2020-la-estrategia-europea-de-crecimientoA.pdf>

Las políticas de cuidados de personas dependientes tienen un impacto muy significativo en el gasto social de los países, debido a que los costes que suponen son muy elevados, ya que a menudo se tratan de cuidados de larga duración.

Según CAMACHO, J.A., RODRIGUEZ, M., HERNANDEZ, M. (2007), se producen notables diferencias en el gasto público y privado del PIB en atención a la dependencia entre países, ya que en Austria, Alemania, Suecia, Países Bajos y Noruega se otorga una mayor cantidad de prestaciones por parte del Estado para cubrir la demanda de cuidados de larga duración, mientras que en otros países la proporción del gasto privado en porcentaje del PIB es superior como es el caso de España o Reino Unido. Estas diferencias tan considerables entre países afectan al nivel de vida y bienestar de las personas y causan una mayor desigualdad tanto económica como social en la población comunitaria.

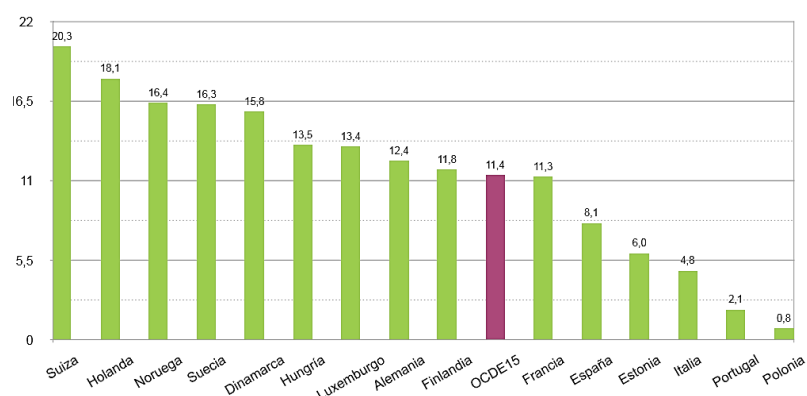
Estas diferencias en el gasto social en términos del PIB entre países, de acuerdo a GOMEZ BAHILLO, C (2014), muestran como los que destinan un menor porcentaje del PIB al gasto de la Dependencia, son aquellos en los que la mayoría de los ingresos son recaudados a través de impuestos que recaen en las rentas del trabajo, y no en las del capital, que causa que en épocas como las actuales donde existen elevadas tasas de desempleo, en la mayoría de países, los ingresos conseguidos a través de estos impuestos no sean suficientes para costear los gastos públicos ni reactivar la economía. Por ello, para conseguir disminuir su déficit público, en la mayoría de los países, reducen el gasto destinado a la cobertura de las políticas sociales, entre ellas, las prestaciones económicas para la Dependencia.

De acuerdo con MONSERRAT CODORNIU, J (2006), los países de la UE se encuentran clasificados en tres grupos, acordes al porcentaje del PIB destinado a cuidados de la dependencia: **nivel alto** (media de gasto superior al 1.5%), **nivel medio** (media de gasto entre el 0.5% y el 1.5%) y por último **nivel bajo** (gasto por debajo del 0.5%).

Según los autores, JIMENEZ MARTÍN, S., VILAPLANA, C. Y ANDREA VIOLA, A. (2016), aunque las coberturas mediante ayudas económicas prestadas a través del SAAD han alcanzado un tamaño importante en un período relativamente corto desde su implantación, en el caso de España, esta se encuentra muy por debajo de la media de la OCDE y lejos de los países del centro y norte de Europa.

La siguiente *figura 3.6.1*, indica que los países que destinan mayor cantidad de su gasto público para atender a los dependientes, son Suiza, Holanda, Noruega, Suecia y Dinamarca. Asimismo los dependientes de Polonia y Portugal han sido los que menos ayudas han recibido. Por último, en el caso de España, tan solo un 8,1% de la población dependiente de más de 65 años ha recibido ayuda, lo que demuestra la necesidad de realizar una reforma del SAAD con el fin de disminuir las diferencias entre España y el resto de los países de la OCDE.

Figura 3.6.1 Porcentaje de dependientes por países mayores de 65 años perceptores de ayudas para la dependencia.



Fuente: FEDEA a partir de datos obtenidos desde la OECD Statistics

3.7 VALORACION DEL SAAD DESDE SU IMPLANTACIÓN HASTA AHORA.

Actualmente, la atención a las personas dependientes constituye una de las grandes prioridades en materia de política social de la mayoría de los países, debido a los cambios producidos tanto a nivel demográfico como social, que han dado lugar a una nueva estructura de la pirámide poblacional, marcada por un fuerte envejecimiento y con ello, a un progresivo incremento de la población en situación de dependencia.

Aunque la implicación de la LAPAD en el Estado de Bienestar desde un punto de vista teórico se ve como un aspecto positivo, desde el terreno práctico no lo es, como puede apreciarse a través de la información recogida en el XVI Dictamen del Observatorio de febrero de 2016, (ASOCIACIÓN ESTATAL DE DIRECTORES Y GERENTES EN SERVICIOS SOCIALES), que recoge los aspectos más relevantes de la ley en la actualidad.

En el mismo, se observa que tras 9 años que han pasado desde que se implantó la LAPAD, un tercio de las personas dependientes no percibe ningún tipo de prestación o servicio, a pesar de tener derecho a ambos.

Por otro lado, dicha ley no da lugar a una igualdad de género, sino que causa mayor desigualdad entre el colectivo masculino y femenino, porque el cuidado del dependiente generalmente recae dentro de los hogares españoles a menudo en la figura de la mujer, debido a que esta se encuentra más asociada al cuidado de la familia y del hogar. En la mayoría de las ocasiones, la persona dependiente reside en su propio domicilio o en el de sus hijos, que realizan su cuidado, esto conlleva a que no se cuantifique el verdadero gasto que supone el cuidado de este tipo de colectivo.

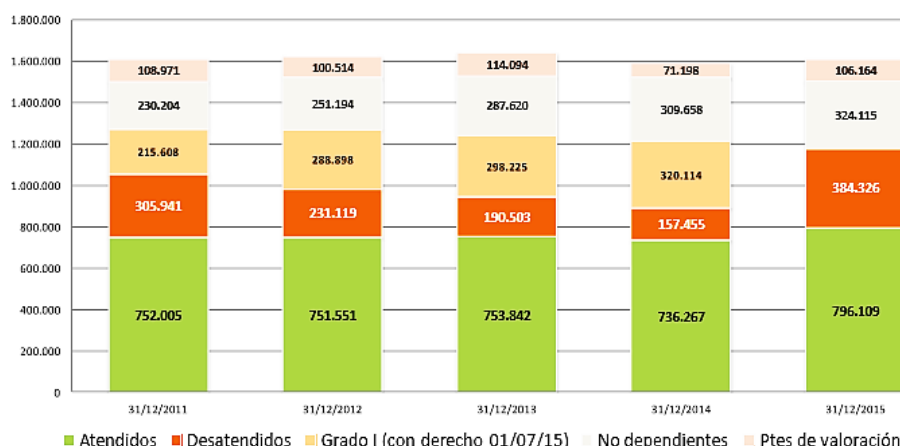
Además el SAAD establece una prestación económica máxima de ayuda para la persona dependiente que al no alcanzar para cubrir los gastos necesarios para su atención, causa una gran carga económica sobre la renta familiar.

La prestación recibida por la persona encargada de cuidar a un dependiente a menudo es insuficiente; por lo que cuando se produce un caso de esta índole en la familia, debe dejar su empleo para cuidar al dependiente, o la oportunidad de ocupación laboral, con el consiguiente perjuicio para su economía, e incluso al no estar incluido en ninguna categoría profesional, le dificulta, que cuando no se encuentre en la situación actual, pueda acceder a otro trabajo. Además si el cuidador informal, no ha trabajado nunca y tiene más de 55 años, aunque cause alta en la Seguridad Social como trabajador, al no llevar cotizando más de 15 años, no percibe a partir de los 65 años pensión alguna.

Desde la implantación de la LAPAD hasta 2012, el Estado se comprometía a pagar las cuotas de la SS de los cuidadores informales, pero debido a la crisis y con ello a la falta de recursos económicos, la reforma llevada a cabo en 2012, redujo el acceso por parte de los dependientes a la ley, la cuantía de las prestaciones económicas máximas y mínimas e introdujo desde 1 de enero de 2013 el copago en los cuidadores informales.

A los aspectos negativos de la ley descritos anteriormente, debe añadirse uno más, la demora producida en su culminación del período de implantación progresivo, que estaba previsto en enero del 2013 y se produjo el 1 de julio de 2015, fecha que supuso un gran avance ya que a partir de ese día todos dependientes de grado I tenían acceso a la ley.

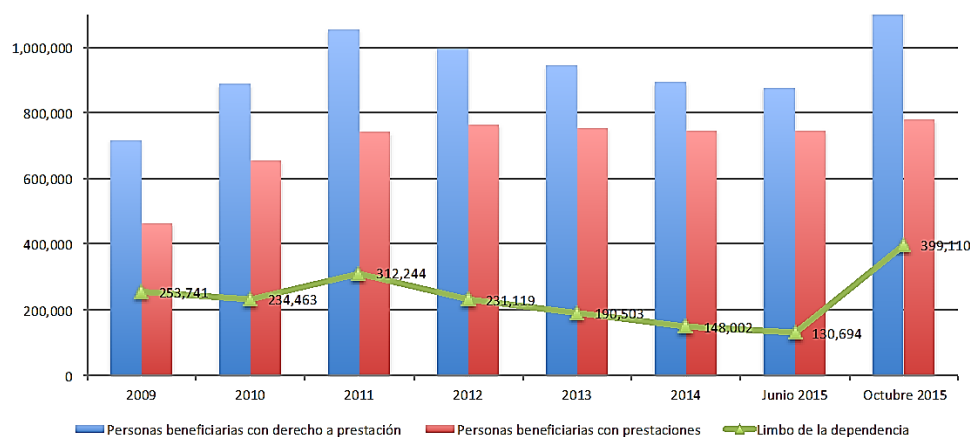
Figura 3.7.1 Evolución de la gestión del SAAD en España 31-12-2011 a 31-12-2015.



Fuente: IMSERSO a través de datos del SISAAD

En la figura 3.7.2 se muestra el “Limbo de la dependencia”, pudiéndose observar la gran distancia existente entre los dependientes que les es reconocido su derecho de atención y aquellos que se han beneficiado del mismo, además se aprecia en la misma figura como a partir de octubre de 2015 este “Limbo de la dependencia” se ha incrementado significativamente con respecto al resto de años.

Figura 3.7.2 Personas con derecho a prestación y beneficiarias: limbo de la Dependencia en España período 2009-2015



Fuente: FEDEA.

4. EFECTOS DE UNA ATENCIÓN ADECUADA A LA DEPENDENCIA EN LA PRODUCCIÓN Y EN EL EMPLEO DE ARAGÓN.

En este apartado y como aspecto clave de estudio de este trabajo, se va a estudiar cómo influye una gestión eficaz del gasto de la dependencia en la producción y en el empleo en Aragón, estimando para ello el número de empleos creados en dicho territorio como consecuencia de que se diese esta situación.

Para ello se va a emplear la metodología conocida como “*Modelo Input-Output*” (MIO), que se trata de un modelo económico formulado por Wassily Leontief (Premio Nobel de economía en 1973) que es comúnmente conocido como modelo de Leontief y cuyo funcionamiento será brevemente expuesto en el Anexo I de este trabajo. Una descripción más detallada del modelo, se encuentra en PULIDO, A. Y FONTELA, E (1993) y MUÑOZ CIUDAD, C. (2000), a través del mismo, se permite comprobar la interdependencia entre actividades económicas interrelacionadas, y por ello se trata de una herramienta adecuada para poder apreciar el efecto de la Dependencia de la población sobre la producción y el empleo aragonés.

En este estudio, concretamente ha sido necesario la utilización del MIO referido a la estructura productiva de la economía aragonesa del año 2005, publicado en ese mismo año por el Consejo Económico y Social de Aragón, y el cual se trata de una actualización del modelo publicado por el Servicio de Estudios de Ibercaja para el año 1999. En dicho modelo se proporciona las tablas TIO de Aragón, que permiten desglosar en un gran número de ramas, la actividad productiva de este territorio de acuerdo a la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE).

4.1 EFECTOS EN LA PRODUCCIÓN O DEMANDA TOTAL.

En el *Modelo Input-Output*, el incremento de la demanda final de un sector exige inputs intermedios, de forma que las causas que conllevan a ese aumento de la demanda se encuentran más allá del propio sector. Por tanto se trata de demostrar el efecto global que sobre el empleo, producción y la renta de una economía, tienen las variaciones en la demanda final de un sector concreto.

La demanda total de una economía, se encuentra dividida en dos: demanda directa, que se trata del incremento de la demanda y la indirecta que refleja el aumento final en la producción de las distintas ramas de actividad como consecuencia de las necesidades de inputs intermedios para hacer frente al aumento de la demanda directa.

Para poder estimar cuales han sido los efectos en la producción de las empresas aragonesas, mediante el uso del *Modelo Input-Output*, ha sido necesario la realización de los siguientes pasos:

1. *Número de dependientes aragoneses por tipo de grado.*

El número de dependientes aragoneses por grado de dependencia en el año 2015, se ha obtenido a partir de la información suministrada por el IAEST y se encuentran reflejados en la *figura 4.1.1*.

Figura 4.1.1 Dependientes por tipo de grado en Aragón en el año 2015.

Grado I	Grado II	Grado III
10.075	12.294	9.767
TOTAL DEPENDIENTES		32.136

Fuente: elaboración propia a partir de datos del IAEST (2015).

2. Determinación de la cuantía máxima mensual de las prestaciones en Aragón y su posterior multiplicación por el número de dependientes de cada grado.

El importe de las prestaciones según el grado de dependencia de la persona, ha sido obtenido mediante la información publicada por el BOA, y son las siguientes:

Figura 4.1.2 Cuantía mensual de las prestaciones en Aragón.

GRADOS Y NIVELES	P.E. VINCULADA AL SERVICIO	P.E. CUIDADO FAMILIAR	P.E. ASISTENCIA PERSONAL
Grado III nivel 2	833,96 €	442,59 €	833,96 €
Grado III nivel 1	625,47 €	354,43 €	625,47 €
Grado II nivel 2	462,18 €	286,66 €	-
Grado II nivel 1	401,20 €	255,77 €	-
Grado I nivel 2	300,00 €	153,00 €	-

Fuente: elaboración propia a partir de datos suministrados por el BOA (2012).

En dicha tabla se observa como los dependientes de grado II, de ambos niveles y los de grado I no reciben ningún tipo de prestación para su asistencia personal, que demuestra una vez más la carencia en la gestión de la dependencia aragonesa.

Una vez que se dispone de la cuantía de las prestaciones, se procede a la multiplicación de las mismas por el número de dependientes, con el fin de conseguir cual ha sido la cuantía total de cada tipo de dependencia registrada en el territorio aragonés.

Figura 4.1.3 Prestaciones por número de dependientes de cada grado.

GRADOS	VINCULADA AL SERVICIO	CUIDADO FAMILIAR	ASISTENCIA PERSONAL
GRADO 3	14.254.253 €	7.784.494 €	14.254.253 €
GRADO 2	10.614.394 €	6.668.634 €	0 €
GRADO 1	3.022.500 €	1.541.475 €	0 €

Fuente: elaboración propia.

3. Estimación del gasto por persona mayor de 65 años en Aragón y del gasto total de los dependientes de la zona de estudio.

Para estimar cual ha sido el gasto directo a la dependencia en Aragón, es necesario, en primer lugar, determinar el consumo realizado por una persona mayor de 65 años. Esta información se obtiene mediante la Encuesta de Presupuestos Familiares elaborada por el INE a nivel nacional y por Comunidades Autónomas, siendo esta última empleada para la elaboración del estudio y que refleja por subgrupos el gasto total y medio.

La elección de este tipo de encuesta, presentó un inconveniente ya que no permitía el desglose de la población aragonesa por edades, a diferencia de la encuesta realizada a nivel nacional que sí que lo realiza, por ello, para determinar cuál ha sido el gasto de una persona mayor de 65 años en Aragón, se ha llevado a cabo una estimación, siguiendo los patrones de gasto a nivel nacional, puesto que se ha considerado que los índices de gastos en ambos son similares.

En la *figura 4.1.4* se incluye una tabla en la que se muestra la diferencia entre el gasto de una persona mayor de 65 años frente al resto de edades, observándose como el gasto medio de cada anciano supone la cuantía de 1.591,26 € más frente al resto de población.

Figura 4.1.4 Gasto total y medio por persona en Aragón.

EDAD	GASTO TOTAL	GASTO MEDIO PERSONA
Todas edades	14.365.601,95€	11.008,49€
Mayor de 65 años	3.658.926,32€	12.599,75€

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE (2014).

A partir del supuesto de que el gasto de una persona mayor de 65 años en Aragón mantiene la misma distribución que la estructura de gastos de esa persona a nivel nacional, se introduce los datos de la estimación en porcentaje en las tablas TIO de Aragón, con el fin de observar cómo se reparte el gasto en dicha tabla.

La Tabla TIO aragonesa, se encuentra en el Anexo II de este trabajo debido a su gran tamaño, en ella se puede observar como representa un mayor gasto entre los ancianos aragoneses los servicios inmobiliarios (29,02%) y la hostelería (21,86%).

Después de haberse incluido dichos porcentajes de gasto en las tablas TIO, es necesario estimar el gasto total directo a la dependencia en Aragón (incluido en el Anexo II junto a Tabla TIO), cuya cifra asciende a **404.921.713€** y es calculado de la siguiente manera:

$$\text{Gasto Total} = \text{Gasto medio por persona (12.599,75€)} * \text{Número total de dependientes(32.136)} = \mathbf{404.905.566€}$$

$$\text{Gasto total directo a la Dependencia} = \text{Gasto Total} * \text{cada \% Gasto tablas TIO} = \mathbf{404.921.713 €}$$

4. Estimación de la demanda inducida y efecto de arrastre según la Tabla TIO aragonesa y estimación de la demanda total (directa más inducida).

Una vez calculado el gasto total asociado a la Dependencia y repartirse entre las distintas ramas productivas de la TIO aragonesa, el siguiente paso a llevar a cabo es la estimación del efecto inducido de la demanda del gasto y su importancia en la economía de la zona de estudio mediante el uso del *modelo Input-Output*.

La demanda directa se corresponde con la demanda final que llega a cada una de las ramas productivas, por lo que el total de la misma representa la *Renta neta disponible* gastada en empresas aragonesas, la cual asciende a **404.921.713 €**. En el caso de la demanda total, su suma está formada por la demanda directa más la indirecta, obteniéndose en el estudio realizado una demanda total de **529.006.457,31 €** mientras que la indirecta o inducida, asciende a la cuantía de **124.084.744,57€**.⁷

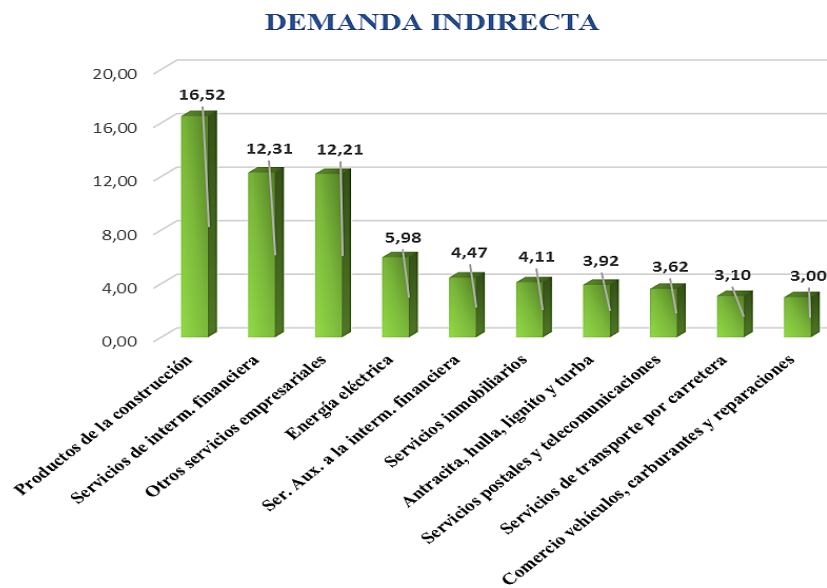
A través del modelo, se refleja como el estímulo que supone en la demanda total aragonesa el gasto total de la dependencia, provoca efectos sobre el PIB de esta economía., esta magnitud macroeconómica en el año 2015, según el IAEST, fue de **33.793 millones de €**, por lo que se observa como la demanda total representa un 1,56% aproximadamente del mismo.

⁷ Ambos tipos de demanda se encuentran expuestas en el Anexo III del presente trabajo.

En cuanto al efecto de arrastre, que indica los efectos indirectos generados a través de los directos, es calculado mediante la división de la demanda indirecta entre la directa. En el caso de la estimación realizada, el efecto de arrastre para el conjunto de sectores es del **30,64%**, lo que significa que por cada 100 unidades de demanda directa en el gasto realizado en empresas aragonesas, se generan 30,64 unidades adicionales por la demanda indirecta.

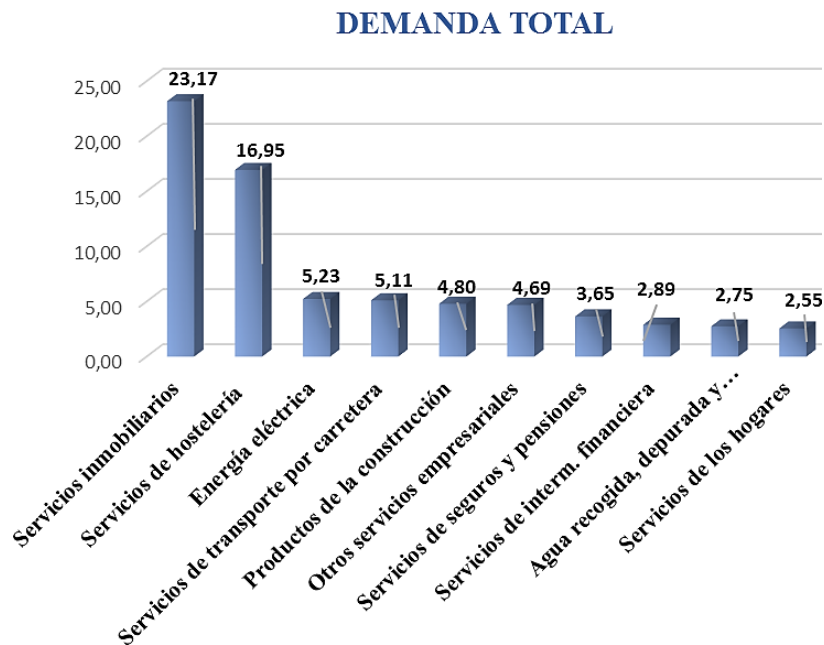
Para comprobar los sectores de actividad, en los que los dependientes aragoneses realizan un mayor gasto, se ha elaborado un ranking de las cuantías de demanda total e indirecta repartida entre las 68 ramas de las TIO de Aragón.

En dicho ranking puede observarse como en el caso de la demanda indirecta, los 10 primeros sectores en los que existe un mayor gasto por parte del dependiente son los siguientes:



Fuente: elaboración propia.

Por el contrario, en el caso del ranking de la demanda total, los 10 primeros sectores de mayor gasto son los siguientes:



Fuente: elaboración propia.

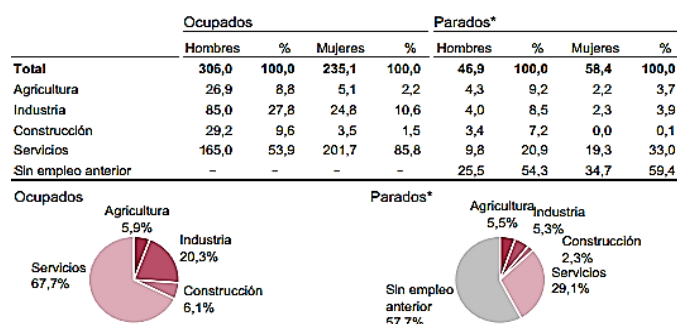
Como puede apreciarse a través de ambos ranking, existe coincidencia en ciertas ramas de actividad productiva como son los productos de la construcción, energía eléctrica, servicios inmobiliarios, servicios de transporte por carretera, otros servicios empresariales y por último servicios de intermediación financiera.

4.2 EFECTOS EN EL EMPLEO.

La atención de las personas dependientes genera grandes oportunidades de empleo a nivel profesional, como es el caso del cuidado del dependiente en residencias como a nivel informal, recayendo a menudo en personas inactivas con dificultades de inserción laboral, como es el caso de las personas mayores de 45 años que han perdido su puesto de trabajo y tienen problemas para regresar a la actividad laboral.

Los servicios profesionales de atención a la dependencia superan a la cuantía de las prestaciones económicas por cuidados en el entorno familiar, lo que contribuye a un incremento del empleo en el sector servicios tanto a nivel público como privado, esto queda demostrado a través de la encuesta de Población Activa (EPA), que refleja como la tasa de actividad del sector servicios en Aragón es superior tanto en el caso de mujeres como en el de varones, a la del resto de sectores de la actividad económica.

Figura 4.2.1 Ocupados y Parados en Aragón por sector de actividad en 2015.



Fuente: IAEST (2015).

La estimación del empleo generado en la comunidad aragonesa debido a la demanda total del gasto de las personas dependientes, se ha calculado a través del producto de la inversa de Leontief menos la matriz de coeficientes de distribución multiplicada por la demanda total.

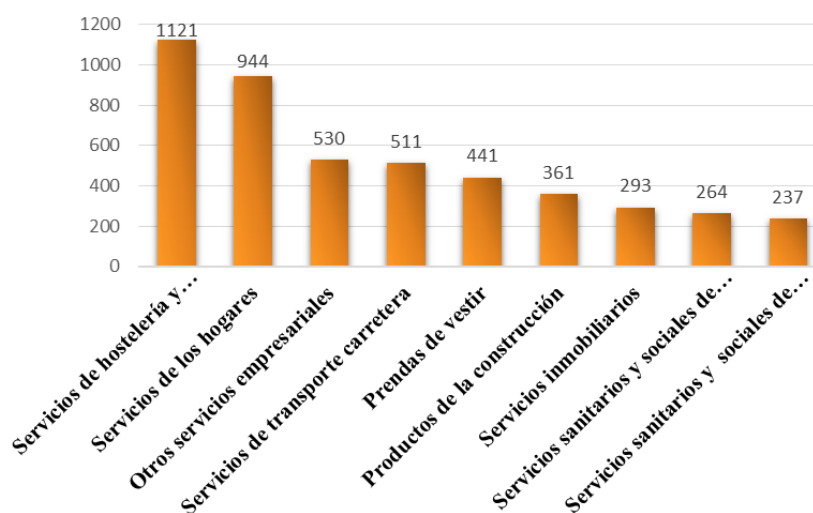
Tras conocerse la demanda total se pueden estimar el número de empleos necesarios para producir y satisfacer dicha demanda, ya que el *Modelo Input-Output* de demanda empleado, permite comprobar el efecto que tiene el gasto total directo de la dependencia en el empleo aragonés.

Por ello, se ha calculado para las 68 ramas de la TIO aragonesa, la relación entre la producción total y el número de puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo, aplicando el dato resultante a la demanda total.

Otro de los resultados obtenidos a través del modelo, es la distribución sectorial del empleo, mostrando aquellos sectores directamente ligados a la dependencia y los no ligados (hostelería, construcción, etc.) en los que se genera empleo.

Por el conjunto de la demanda total de los dependientes entre los distintos sectores de la rama TIO aragonesa (529.006.457,31€), se han obtenido **6.781** puestos de trabajo públicos y privados equivalentes a tiempo completo⁸, lo que refleja una cifra de gran relevancia en el territorio aragonés.

En esta estimación llevada a cabo, también se ha elaborado un ranking de los 10 primeros sectores en los que se crea mayor empleo, de tal forma que son los siguientes:⁹



Fuente: elaboración propia.

Puede observarse como el empleo generado en Aragón a consecuencia de la demanda total del gasto de los dependientes, resulta que por cada millón de euros gastados por estos, de acuerdo con la estimación realizada, se generan 13 puestos de trabajo; es decir, se crea un nuevo puesto de trabajo por cada 78.018€ de gasto del dependiente.

⁸ La estimación generada supone que la productividad del factor trabajo se mantiene constante, ya que si la productividad variase, el nivel de empleo estimado se modificaría también.

⁹ Esta información se encuentra expuesta en el Anexo IV del trabajo

5. CONCLUSIONES

La LAPAD, es una ley que produce un efecto positivo para el Estado de Bienestar, ya que supone un gran paso en el reconocimiento del derecho y en la prestación de servicios para la persona dependiente. Aunque es beneficiosa porque ayuda a paliar parte de los gastos del dependiente, todavía hoy en día no se ha producido su implantación total y es necesario una profunda reforma de la misma.

Este estudio llevado a cabo tiene una trascendencia importante, debido a que todos los aspectos mencionados en el mismo, constituyen un tema de actualidad y de exigencia en las sociedades contemporáneas, que puede ayudar a resolver la problemática que existe en torno a la aplicación de la Ley de Dependencia, actualmente. Igualmente, puede servir como referencia para mostrar como la LAPAD no solo repercute en un mayor gasto público para el Estado, sino que también es una importante fuente de ingresos.

Por otro lado, a lo largo del trabajo, se ha podido observar como en España es necesario cada vez más, una reforma importante de la ley, ya que se producen unas grandes diferencias en la gestión del SAAD entre las CC.AA, tanto en lo referente al acceso del dependiente al sistema como en la cuantía de las prestaciones económicas otorgadas al mismo.

Además, este país debería realizar una mayor aportación del gasto de su PIB en prestaciones sociales, debido a que en España no solamente se está produciendo un envejecimiento de la población, más acusado que en otros países, sino que también es necesaria, la atención de personas susceptibles de incluirse en el sistema de la dependencia, como puede ser los discapacitados o personas con algún tipo de enfermedad psíquica o física.

El principal objetivo de este trabajo, consiste en la estimación de los efectos directos e indirectos en la producción de las empresas así como en el empleo aragonés, bajo la hipótesis de una atención adecuada de la Dependencia. Realizados los cálculos mediante el uso del *Modelo Input-Output*, se ha obtenido una demanda total que asciende a la cuantía de 529.006.457,31€, a partir de la cual se generarían 6.781 puestos de trabajo tanto en el sector público como en el privado.

Otro de los datos consecuentes de la aplicación del modelo, es que se refleja como el estímulo que supone en la demanda total aragonesa el gasto total de la dependencia, provoca efectos sobre el PIB de esta economía., concretamente esta demanda supone un 1,56% del PIB aragonés.

A través de esta estimación, se ha comprobado que aunque actualmente la gestión de la Dependencia en Aragón está atravesando serias dificultades, a consecuencia de la falta de financiación en la Administración Pública, se demuestra que si se diese lugar a una implantación total de la misma, se generarían puestos de trabajo, que repercutirían de forma positiva en su economía al conseguir un descenso en la tasa de paro actual, así como lograr un incremento de ingresos públicos, que puedan invertirse en prestaciones sociales, para que de esta forma todos dependientes puedan beneficiarse de la ley.

Como conclusión, se puede afirmar que la implantación total de la Ley de Dependencia, se trata de una gran oportunidad para la generación de puestos de trabajo, por lo que este sector puede considerarse como un potencial nicho de mercado que actúe en beneficio para toda la sociedad.

Cabe destacar, que si se produjese una congelación en las prestaciones del Sistema de Atención a la Dependencia en España, o disminuyera aún más su gasto, como ocurrió con la Reforma de la ley en 2012, se trataría de un grave error, ya que no solamente se perjudicaría a las personas dependientes, sino que también se ocasionaría una gran repercusión negativa en la economía española, causada por la disminución de creación de empleo.

6. BIBLIOGRAFÍA.

ASOCIACIÓN ESTATAL DE DIRECTORES Y GERENTES EN SERVICIOS SOCIALES (2016): “XVI Dictamen del observatorio”, págs. 4-13.

BARRIGA MARTÍN, L.A. (2010): “Aproximación a los costes del SAAD en 2010 y aportación de los financiadores”, Revista *Observatorio Estatal para la Dependencia*.

BOA (2012): ORDEN de 31 de julio de 2012, del Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia, por la que se determinan las cuantías máximas de las prestaciones económicas del SAAD en la Comunidad Autónoma de Aragón, para el ejercicio 2012.

BOE (2006): “LEY 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia”.

BOE (2012): Acuerdo del 10 de julio de 2012 del Consejo Territorial para la mejora del sistema para la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia, Nº 185, 3 de agosto de 2012.

CAMACHO, J.A., RODRIGUEZ, M., HERNANDEZ, M. (2007): “El Sistema de Atención a la Dependencia en España: evaluación y comparación con otros países europeos”, págs.41-43.

ESCUELA DE NEGOCIOS EOI (2002): “El envejecimiento de la población: nuevas oportunidades de empleo y formación”, págs. 15-34.

GOBIERNO DE ARAGON (2016): DEPARTAMENTO DE SERVICIOS SOCIALES Y FAMILIA: “Sistema aragonés de Atención a la Dependencia: guía informativa”.

GOMEZ BAHILLO, C (2014): “Política Social en el nuevo contexto. Perspectivas desde España y México”. págs. 38-47.

IAEST (2014): Proyecciones de la población, Pirámide Poblacional aragonesa del año 2014-2029”.

IAEST (2015): “Datos básicos de Aragón”. Estructura demográfica por edad y sexo.

IAEST (2015): “Datos básicos de Aragón”. Evolución de la población total en Aragón y Estructura de la población Año 2005-2015.

IAEST (2015): “Datos básicos de Aragón”. Proyecciones de la población por sexo en España y Aragón.

IAEST (2015): “Evolución mensual de tipo de prestaciones y personas beneficiarias con prestaciones asignadas. Aragón y España”.

IAEST (2016): Datos básicos de Aragón: PIB de Aragón en el año 2015 y Tasa de actividad por sector productivo en 2015.

IAEST (2016): Evolución mensual de tipo de prestaciones y personas beneficiarias con prestaciones asignadas en España y Aragón.

IAEST (2016): Evolución mensual de valoraciones según grado de dependencia en España y Aragón.

IBERCAJA (2003): Modelo Input-Output: Estructura productiva de la Economía Aragonesa.

IMSERSO (2015): Sistema Estatal de Información de Servicios Sociales.

INE (2014): Encuesta de Presupuestos familiares. *Notas de prensa*.

INSTITUTO ARAGONÉS DE SERVICIOS SOCIALES (2016): “Servicios y Prestaciones económicas para la atención a la Dependencia de los mayores en la Comunidad de Aragón”.

JIMENEZ MARTÍN, S., VILAPLANA, C. Y ANDREA VIOLA, A. (2016): “Estudios sobre la Economía Española - 2016/05”, Revista *FEDEA sobre el observatorio de la Dependencia*, páginas 5-26 y 51.

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD (2016): “Sistema de Información de Autonomía y Atención a la Dependencia” (SAAD).

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD (2016): “Sistema de Información del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia (Sisaad)”.

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD (2016): Financiación del SAAD.

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD (2016): Portal de la Dependencia, “Estadísticas del Sisaad en el Portal de la Dependencia” a través de Datos de gestión.

MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES (2005): “Libro Blanco, atención a las personas en situación de Dependencia en España”.

MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES (2007): “Real Decreto 615/2007, de 11 de mayo, por el que se regula la Seguridad Social de los cuidadores de las personas en situación de dependencia”.

MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES (2016): Consejo Territorial de Servicios Sociales y del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia

MONSERRAT CODORNIU, J (2014): “El impacto de la crisis en el Sistema de Atención a la Dependencia”, *Informe sobre Excusión y desarrollo social en España*, págs. 14-20.

MONSERRAT CODORNIU, J. (2005): “El reto de un Sistema Universal de protección a la dependencia: una estimación del coste del modelo”, págs. 318-322.

MONSERRAT CODORNIU, J (2006): “La Ley de la dependencia: costes y financiación”, págs.74-78.

MONSERRAT CODORNIU, J. (2015): “Impactos de las medidas de estabilidad presupuestaria en el sistema de autonomía y atención a la dependencia”, *Revista de Servicios Sociales*, Nº 60, págs. 9-28.

MUÑOZ CIUDAD, C. (2000): “Las Cuentas de la Nación. Introducción a la Economía Aplicada. Segunda edición, Civitas, Madrid.

PEDRO RAMIREZ, (1992) “El Sistema de Leontief y su solución matemática”.

PRADA MORAGA, M.D., BORGE GONZÁLEZ, L (2013): “Una aproximación al coste de la dependencia en España y su financiación”, *Fundación Caser*, págs.25-85.

PULIDO, A. Y FONTELA, E (1993): *Análisis Input-Output: modelos, datos y aplicaciones*. Editorial Pirámide, págs. 78-86.

SIMÓN FERNÁNDEZ, B. COLÁS BARRIOBERO, V Y LÁZARO ALQUÉZAR, A (2012). Ley 39/2006 de Autonomía Personal y Atención a la Dependencia. “Los Determinantes de las prestaciones por Comunidad Autónoma”, *Ekonomiaz*, Nº 81, 2º Cuatrimestre, págs. 204-229.

ANEXO I

DESCRIPCIÓN MODELO INPUT-OUTPUT.

La *Tabla Input- Output*, conocida comúnmente en su forma abreviada como TIO, se trata de una representación sistemática de la actividad económica de un país, que muestra las transacciones que tienen lugar entre las distintas ramas de la actividad productiva en las que se recoge los bienes y servicios producidos. Cada sector productivo ofrece su producción para su consumo final y al resto de sectores como input, a la vez que demanda bienes de otros sectores e inputs primarios.

Debido a que se trata de un método complejo, para lograr una mayor sencillez en su empleo, se supone una función de producción de coeficientes fijos, lo que implica la existencia de rendimientos crecientes a escala y complementariedad perfecta. Por lo que a partir de este supuesto, la estructura industrial de una nación queda reflejada en forma de tabla, de la siguiente manera:

A	B
C	

La matriz A, denominada matriz de transacciones interindustriales, recoge las transacciones nacionales intersectoriales, las importaciones por origen y destino y los flujos totales. Para cada sector, la columna proporciona la estructura de compras a otros sectores necesaria para llevar a cabo su actividad productiva mientras que en el caso de la fila, se recoge la estructura de las ventas al resto de sectores. La matriz B contiene los vectores de demanda o empleos finales a la vez que incluye el consumo privado y público, la formación bruta de capital, la variación de existencias y las exportaciones. Por último, la matriz C engloba los vectores asociados a los inputs primarios.

El modelo *Input-Output* (MIO), es considerado como un instrumento contable y de simulación económica, ya que se trata de un método sistemático de recogida de datos estadísticos de una economía que se encuentra desagregada en distintas ramas de actividad productiva.

Además dicho modelo, recoge las diferentes transacciones existentes entre las ramas así como los factores primarios y las demandas finales, ofreciendo una visión cuantitativa de las interdependencias generadas dentro de la economía.

El *Modelo Input-Output*, distingue tres grandes bloques que son los siguientes: el de relaciones interindustriales (o de consumos intermedios), el de demandas finales y el bloque de inputs primarios.

En el caso del *Modelo Input-Output* aragonés, a cada rama productiva le es asociada una columna y una fila del mismo, de forma que en la columna se recoge los insumos (inputs o entradas) para el proceso productivo y en las filas, los outputs (salidas o destinos) de las producciones de cada rama, de forma que el total de consumos intermedios utilizados por todas las ramas, coincide con el total de los outputs.

Como se ha comentado previamente, la Tabla TIO empleada para la elaboración del estudio se trata de una actualización del modelo creado por Ibercaja en 1999, este último *Modelo Input-Output* constituye el sexto conjunto de tablas disponibles para Aragón, ya que todos los anteriores que fueron promovidos y elaborados por el Servicio de Estudios de Ibercaja estaban referidos para los años 1972,1978, 1985,1992 y 1999. Este modelo dispone de cuatro características que se pueden resumir de la siguiente manera:

- Expresa con minuciosidad las relaciones que se producen dentro del sistema productivo de un determinado territorio, a la vez que permite conocer como es generada la producción y la renta, en sus diferentes actividades, así como estas se distribuyen hacia los distintos destinos.
- Permite la comparación entre distintas economías dado que el modelo se rige por una metodología común.
- Se trata de un modelo que ofrece resultados muy fiables debido a su estructura formal y a unos criterios metodológicos que obligan a una elaboración muy rigurosa del mismo.
- Constituye una fuente de información estadística tanto desde el punto de vista cualitativo como del cuantitativo.

El Sistema Europeo de Cuentas de 1995, conocido como “SEC 95” tiene como objetivo realizar una descripción cuantitativa de las distintas economías, de forma que representa el funcionamiento de cada economía desde tres enfoques diferentes: el de las cuentas nacionales, el de los flujos de bienes y servicios (MIO) y el de las cuentas financieras. Además este señala tres tipos de tablas que son las siguientes:

-La tabla de origen se trata de una matriz en la que por columnas se reflejan las ramas de actividad y por filas los productos. Esta matriz permite desagregar la producción de las ramas de actividad por tipo de producto y la distribución de la oferta de bienes y servicios, distinguiendo entre producciones internas e importaciones.

-La tabla de destino tiene una estructura por columna y fila igual a la tabla de origen, con la diferencia de que en ella se muestra por ramas de actividad la estructura de los costes de producción y la renta generada.

- Por último la tabla simétrica constituye una matriz por producto o rama por rama en la que son detallados los procesos de producción y empleo de los bienes y servicios, con el mismo número de filas y columnas.

A través del *Modelo Input-Output* se pueden estimar los niveles de producción necesarios en cada rama para satisfacer la demanda final de cada sector productivo.

La matriz $(I-A)$ es denominada matriz de Leontief, mientras que $(I-A)^{-1}$ es la inversa o matriz de coeficientes de requerimientos directos e indirectos por unidad de demanda final, siendo I la matriz identidad, que permite resolver el sistema $P=D +AP$, en el que P es el vector de producción efectiva de la economía, D el vector de demanda final y el producto AP es el vector de consumos intermedios. De la expresión anterior, despejando P , se obtiene $P= (I-A)^{-1} D$ se permite simular el nivel de empleo creado en Aragón a consecuencia de un determinado nivel de demanda. Además el *modelo Input-Output* permite calcular el empleo generado en un territorio como consecuencia de la satisfacción que la demanda final de cada rama productiva causa en las demás, es decir el efecto arrastre, debido a que cada rama crea empleo de forma directa e indirecta.

A través de la fórmula siguiente, donde L se trata de un vector fila de los coeficientes directos de empleo de cada actividad, se permite calcular el empleo directo e indirecto generado por unidad de demanda final de cada rama.

$$L^*=L (I-A)^{-1}$$

ANEXO II

REPARTO DEL GASTO EN LA TABLA TIO.

Tabla 1 Reparto Gasto en % en Tablas TIO en Aragón y Gasto total.

TABLAS TIO	%	GASTO TOTAL
Gas natural	17	688.339€
Energía eléctrica	5	20.245.278 €
Agua recogida, depurada y distribución	3,43	13.882.752€
Bebidas	1,56	6.322.758€
Tabaco	0,74	2.998.289€
Productos textiles	0,41	1.671.072€
Prendas de vestir	2,86	11.568.960€
Cuero, marroquinería y calzado	0,94	3.792.048€
Edición, impresos y material grabado	0,56	2.249.520€
Vidrio	0,07	283.434€
Productos cerámicos	0,10	404.906€
Maquinaria y aparatos domésticos	0,87	3.534.960€
Maquinaria y material eléctrico	0,18	729.487€
Mat. Electrónico y aparatos sonido e imagen	0,32	1.285.440€
Muebles	0,56	2.249.520€
Productos de la construcción	1,21	4.884.672€
Comercio vehículos, carburantes y reparaciones	1,19	4.820.400€
Servicios de hostelería y restauración	21,86	88.502.544€
Servicios de transporte por ferrocarril	0,74	2.996.301€
Servicios de transporte por carretera	5,73	23.204.055€
Servicios de transporte aéreo y marítimo	0,12	485.887€
Otros servicios relacionados con el transporte	0,01	40.491€
Servicios postales y telecomunicaciones	2,05	8.291.088€
Servicios de seguros y planes de pensiones	4,29	17.353.440€
Servicios inmobiliarios	29,02	117.489.216€
Otros servicios empresariales	2,38	9.640.800€
Servicios sanitarios y sociales de mercado	2,63	10.669.152€
Servicios recreativos y culturales de mercado	0,63	2.570.880€
Otros servicios personales	1,45	5.880.888€
Servicios de educación de no mercado	0,20	803.400€
Servicios sanitarios y sociales de no mercado	2,78	11.247.600€
Servicios recreativos y culturales de no mercado	2,63	10.637.016€
Servicios de los hogares	3,33	13.497.120€
TOTAL	100%	404.921.713 €

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO III

EFFECTOS SOBRE LA PRODUCCIÓN:

Tabla 1 Los 40 sectores con mayor Demanda total en la Tabla TIO aragonesa

Servicios inmobiliarios	23,17
Servicios de hostelería	16,95
Energía eléctrica	5,23
Servicios de transporte por carretera	5,11
Productos de la construcción	4,80
Otros servicios empresariales	4,69
Servicios de seguros y pensiones	3,65
Servicios de interm. financiera	2,89
Agua recogida, depurada y distribución	2,75
Servicios de los hogares	2,55
Servicios postales y telecomunicaciones	2,42
Prendas de vestir	2,30
Servicios sanitarios y sociales de mercado	2,19
Servicios sanitarios y sociales de no mercado	2,13
Servicios recreativos y culturales de no mercado	2,01
Bebidas	1,75
Comercio de vehículos y carburantes; reparaciones	1,62
Otros servicios personales	1,16
Servicios auxiliares a la intermediación financiera	1,05
Maquinaria, equipo mecánico y aparatos domésticos	0,93
Antracita, hulla, lignito y turba	0,92
Cuero, marroquinería y calzado	0,87
Otros servicios de comercio al por menor	0,68
Edición, productos impresos y material grabado	0,67
Productos agrarios	0,65
Servicios recreativos y culturales de mercado	0,61
Servicios de comercio al por mayor	0,59
Servicios de transporte por ferrocarril	0,58
Tabaco manufacturado	0,57
Otros servicios relacionados con el transporte	0,46
Muebles	0,44
Productos textiles	0,41
Carne y productos cárnicos	0,38
Alquiler de bienes muebles	0,30
Productos metálicos	0,26
Material electrónico y aparatos de sonido e imagen	0,26
Otros productos minerales no metálicos	0,23
Maquinaria y material eléctrico	0,22
Otros productos alimenticios	0,20
Servicios de educación de no mercado	0,15

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2 Los 40 sectores con mayor Demanda indirecta en la Tabla TIO aragonesa

Productos de la construcción	16,52
Servicios de interm. financiera	12,31
Otros servicios empresariales	12,21
Energía eléctrica	5,98
Ser. Aux. a la interm. financiera	4,47
Servicios inmobiliarios	4,11
Antracita, hulla, lignito y turba	3,92
Servicios postales y telecomunicaciones	3,62
Servicios de transporte por carretera	3,10
Comercio vehículos, carburantes y reparaciones	3,00
Otros servicios de comercio al por menor	2,90
Productos agrarios	2,77
Servicios de comercio al por mayor	2,51
Bebidas	2,37
Otros servicios relacionados con el transporte	1,95
Carne y productos cárnicos	1,62
Servicios de seguros y planes de pensiones	1,57
Alquiler de bienes muebles	1,28
Maquinaria, equipo mecánico y aparatos domésticos	1,13
Productos metálicos	1,13
Edición, productos impresos y material grabado	1,03
Otros productos minerales no metálicos	0,97
Servicios de hostelería y restauración	0,92
Otros productos alimenticios	0,87
Servicios sanitarios y sociales de mercado	0,73
Cuero, marroquinería y calzado	0,64
Agua recogida y depurada y servicios de distribución	0,52
Servicios recreativos y culturales de mercado	0,52
Prendas de vestir	0,46
Servicios de informática	0,46
Productos textiles	0,39
Maquinaria y material eléctrico	0,36
Minerales no energéticos	0,34
Productos químicos	0,31
Servicios de saneamiento público de mercado	0,30
Distribución urbana de gas, vapor y agua caliente	0,28
Servicios de investigación y desarrollo	0,28
Alimentos preparados para animales	0,24
Pasta de papel y artículos de papel y cartón	0,23
Productos de madera y corcho	0,23

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO IV

EFFECTOS SOBRE EL EMPLEO.

Tabla 1 Los 40 sectores con mayor empleo generado en la Tabla TIO aragonesa

Servicios de hostelería y restauración	1121
Servicios de los hogares	944
Otros servicios empresariales	530
Servicios de transporte carretera	511
Prendas de vestir	441
Productos de la construcción	361
Servicios inmobiliarios	293
Servicios sanitarios y sociales de no mercado	264
Servicios sanitarios y sociales de mercado	237
Servicios de seguros y planes de pensiones	201
Otros servicios personales	201
Servicios recreativos y culturales de no mercado	168
Servicios postales y telecomunicaciones	157
Servicios de intermediación financiera	146
Agua recogida y depurada y servicios de distribución	132
Otros servicios de comercio al por menor	109
Comercio de vehículos y carburantes; reparaciones	104
Servicios auxiliares a la intermediación financiera	75
Cuero, marroquinería y calzado	67
Servicios de transporte por ferrocarril	64
Productos agrarios	61
Servicios de comercio al por mayor	58
Energía eléctrica	54
Maquinaria, equipo mecánico y aparatos domésticos	48
Edición, productos impresos y material grabado	45
Bebidas	44
Antracita, hulla, lignito y turba	41
Productos textiles	36
Servicios recreativos y culturales de mercado	35
Muebles	25
Servicios de educación de no mercado	25
Otros servicios relacionados con el transporte	21
Productos metálicos	20
Alquiler de bienes muebles	18
Material electrónico y aparatos de sonido e imagen	16
Carne y productos cárnicos	14
Maquinaria y material eléctrico	13
Otros productos minerales no metálicos	12
Servicios de informática	10
Otros productos alimenticios	9

Fuente: Elaboración propia.