



***Envejecimiento de la población y  
dependencia:  
Distribución intrafamiliar de los cuidados a  
mayores en Aragón y España***

V CONVOCATORIA DE AYUDAS A LA INVESTIGACIÓN  
FUNDACIÓN ECONOMÍA ARAGONESA FUNDEAR

José Alberto Molina  
Joaquín Andaluz  
José Ignacio Giménez  
Miriam Marcén

Departamento de Análisis Económico  
Universidad de Zaragoza

# Proceso de envejecimiento de la población

- **Fenómeno que afecta a todos los países desarrollados.**
- **España:**
  - Durante el **siglo XX**:
    - En 1900, existían **15 personas mayores** (mayores de 65 años) por **cada cien jóvenes** (menores de 15 años)
    - Son **más de 117** las existentes en el Censo de **2001**
  - En **tres décadas** se ha **duplicado la población mayor de 65 años**.
    - En 1970, no llegaba a 3.400.000.
    - En 2001 contaba con cerca de 7.000.000 de personas.
  - En **2001 fue el primer año en el que el grupo de personas mayores (17,1%) superó, por primera vez, en peso relativo, según los datos censales, al de personas jóvenes (14,5%)**.
    - Caída de la natalidad, caída de la mortalidad y aumento de la esperanza de vida.

## ***INCREMENTO DE PERSONAS DEPENDIENTES***

*Dependencia: “la necesidad de ayuda o asistencia importante para las actividades de la vida cotidiana”*

# Crisis de los sistemas de apoyo informal

- Incorporación de la mujer al mercado laboral.
  - Los ascendientes de las mujeres nacidas a partir de los años 60 los que empiecen a padecer problemas de dependencia.
- Cambio en las estructuras familiares.

## **PONE EN DUDA LA FUTURA VIABILIDAD DE UN SISTEMA DE CUIDADOS BASADO EN LA AYUDA INFORMAL**

- Salida del mercado de trabajo por parte de esas mujeres
- Contratación de atención formal.

# ¿La Administración debe o no intensificar su actividad en el campo de la ayuda a la dependencia?

- EEUU, Canada, Reino Unido, entre otros:
  - Muestran preferencia por la ayuda informal. Por los elevados costes que supone la ayuda formal.
- En 1998 el Consejo de Europa:

**“La cobertura de la dependencia forma parte integrante de todo sistema de protección social”**

- En España:
  - En materia de servicios sociales:
    - Son las comunidades autónomas las que acogen en sus Estatutos la competencia exclusiva
    - Las corporaciones locales, en general, tienen competencias propias en la programación, la coordinación y la prestación de nivel primario.
    - La Ley 39/2006, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia, conocida como Ley de Dependencia
      - » Establece un nivel mínimo de protección para las personas dependientes, definido y garantizado financieramente por la Administración General del Estado
      - » Como un segundo nivel de protección, la Ley contempla un régimen de cooperación y financiación entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas. Finalmente, las comunidades autónomas podrán desarrollar un tercer nivel adicional de protección a las personas dependientes.

**Sistema Nacional de Atención a las Personas Dependientes**

# Literatura

- Nuestro planteamiento en esta investigación se sitúa en la línea de la literatura internacional que ha venido desarrollándose en los últimos años
  - Se centra en estudiar las relaciones entre los hijos adultos y sus padres dependientes en edad avanzada.
  - Trabajos que se han centrado en analizar los costes laborales derivados del apoyo informal:
    - Stern [1995]
    - Ettner [1996]
    - Carmichael y Charles [1998,2003]
  - Los cuidadores tienden a participar menos en el mercado laboral que los no cuidadores, así como los salarios tienden a disminuir a medida que aumenta el apoyo informal
  - Otros trabajos se centran en modelizar el proceso de toma de decisión acerca del cuidado informal a suministrar por parte del cuidador
    - , Pezzin y Schone [1997] , Hiedemann y Stern [1999], Van Houtven [2004] y Stabile et al. [2006] .

# La oferta y demanda de cuidados a ancianos

- Esta investigación pretende satisfacer las necesidades de información en materia de dependencia :
  - Microeconómicamente nos centramos en el análisis de **los factores que determinan la oferta** de cuidados a personas adultas y las necesidades o **demandas de dicha población.**
  - **Encuesta de Uso del Tiempo en España (2002-2003)**

# Datos

- Encuesta de Uso del Tiempo en España-EUTE (2002-2003).
  - Información acerca de cómo los individuos emplean su tiempo a lo largo del día.
    - Un cuestionario para cada individuo de la familia mayor de 9 años
  - El cuestionario general de la familia:
    - Información acerca de si la familia recibe ayudas para cuidado de adultos

# Metodología

- Para estudiar los factores económicos y sociodemográficos que determinan:
  - Que los individuos dediquen tiempo o no al cuidado de adultos,
  - Que las familias reciban ayudas externas para el cuidado de ancianos
    - Especificamos dos modelos para cada decisión:

## Un modelo Probit

$$Y_i = \begin{cases} 1 & \text{si } Y_i^* = x_i' \beta + \mu_i > 0 \\ 0 & \text{en caso contrario} \end{cases}$$

- Bajo este enfoque, el modelo probabilístico quedaría definido por:

$$P_i = \text{Pr ob}(Y_i = 1) = \text{Pr ob}(Y_i^* > 0) = \text{Pr ob}(X_i' \beta + \mu_i > 0) = F(X_i' \beta)$$

## Un modelo Tobit

- La especificación del modelo Tobit es la siguiente:

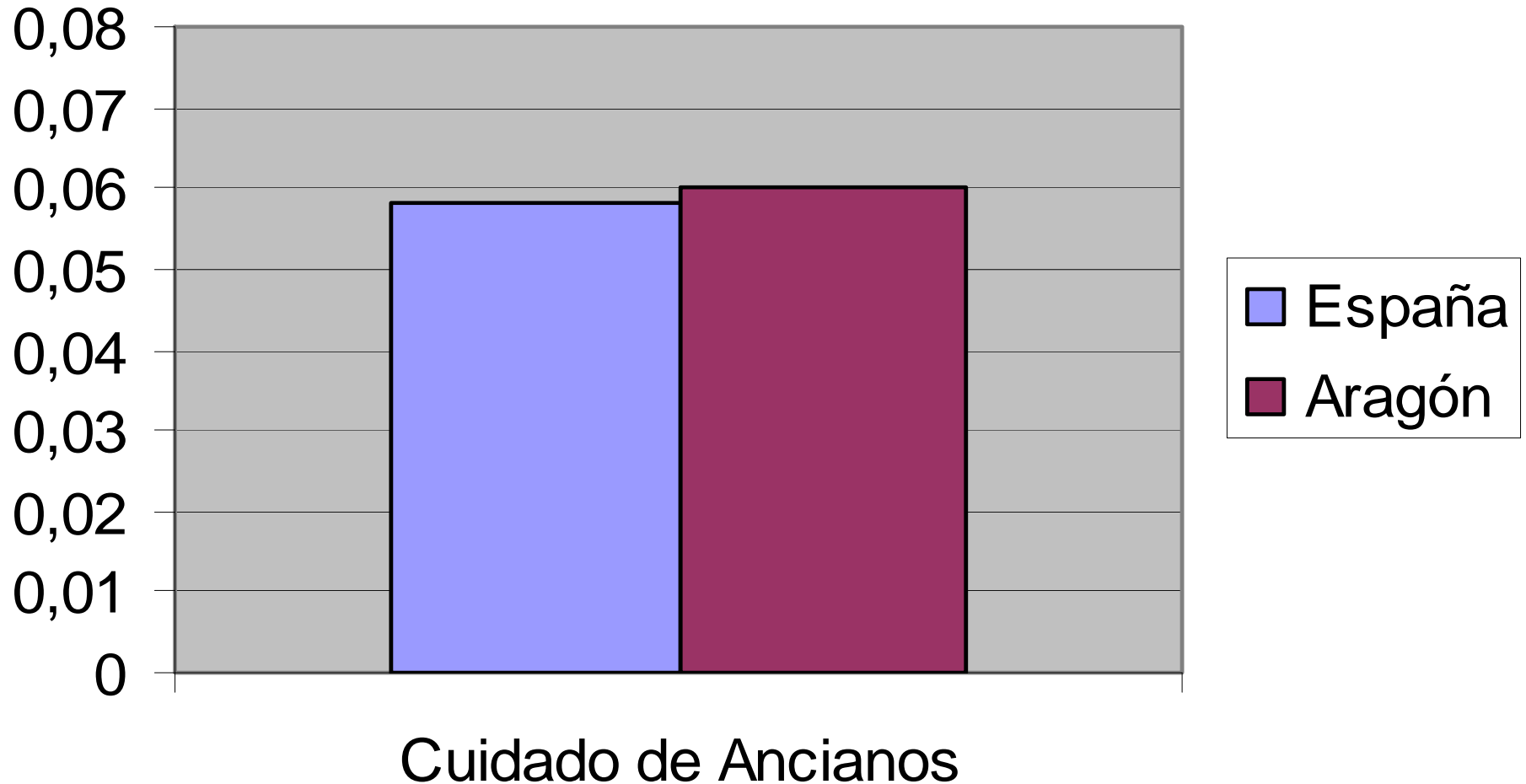
$$CA_i^* = X_i' \beta + \mu_i \quad \text{con } \mu_i | \sim \text{Normal}(0, \sigma^2)$$

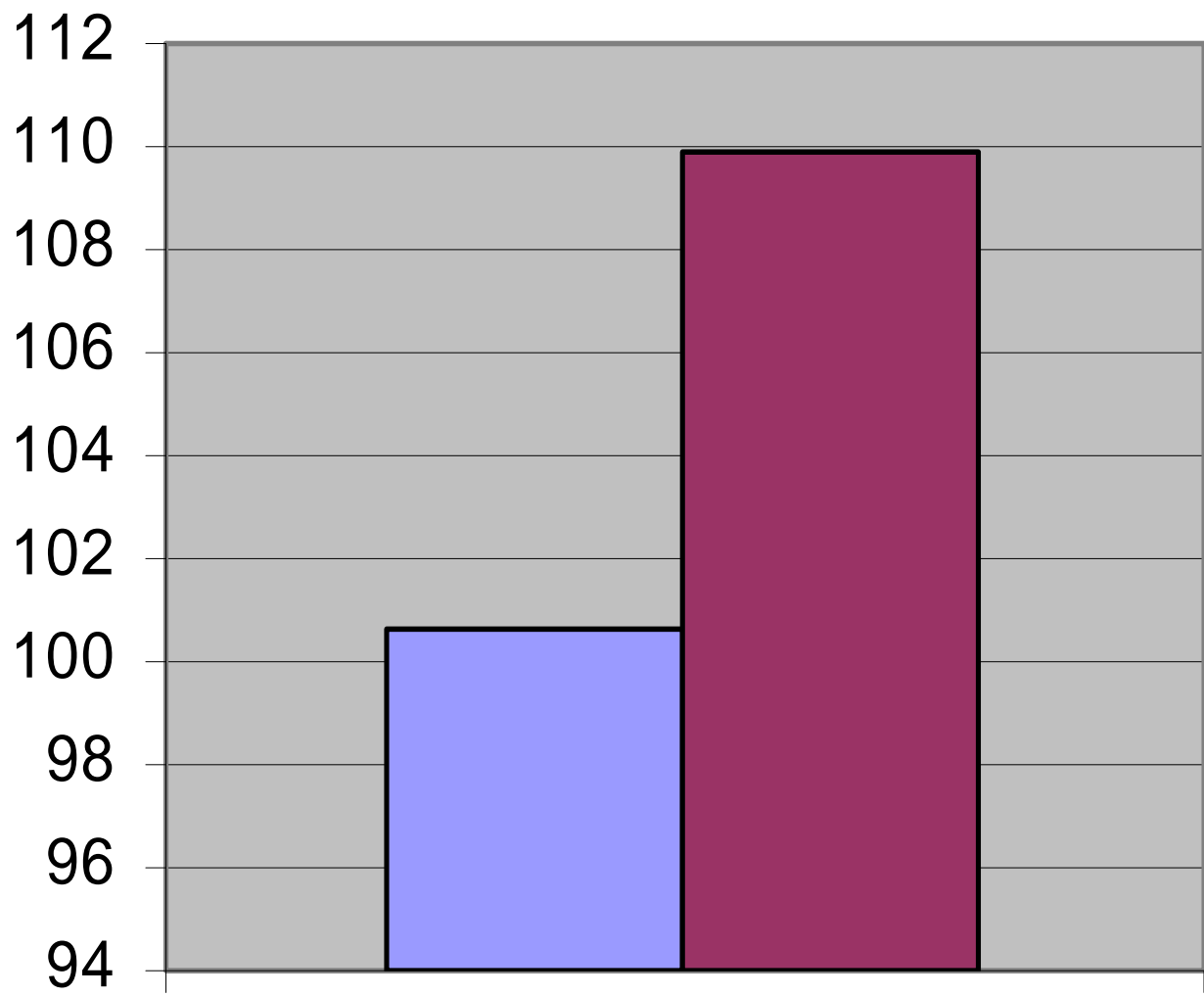
$$CA = \max(0, CA_i^*)$$

# Análisis de la Oferta de Cuidado de Adultos

- ¿Cuál es la disponibilidad de la población a la hora de dedicar tiempo a cuidar a ancianos?
  - Con la información referente a las actividades primarias construimos nuestras variables dependientes,
    - Construimos una variable dicotómica que nos indica si los individuos dedican tiempo a cuidar a personas adultas o no y que toma valor “1” si los individuos reportan que dedican algo de tiempo a cuidar a estas personas adultas, y “0” en caso contrario.
    - Construimos una variable continua que nos va a indicar los minutos al día que los individuos dedican a cuidar a personas adultas.
  - Como variables explicativas:
    - » la edad , el género, el estado civil, estado laboral, nivel educativo, estado de salud, stress, nivel de agobio.
    - » A nivel familiar, controlamos por ingreso familiar y la estructura de la familia, número de niños y la edad de los mismos, número de ancianos.

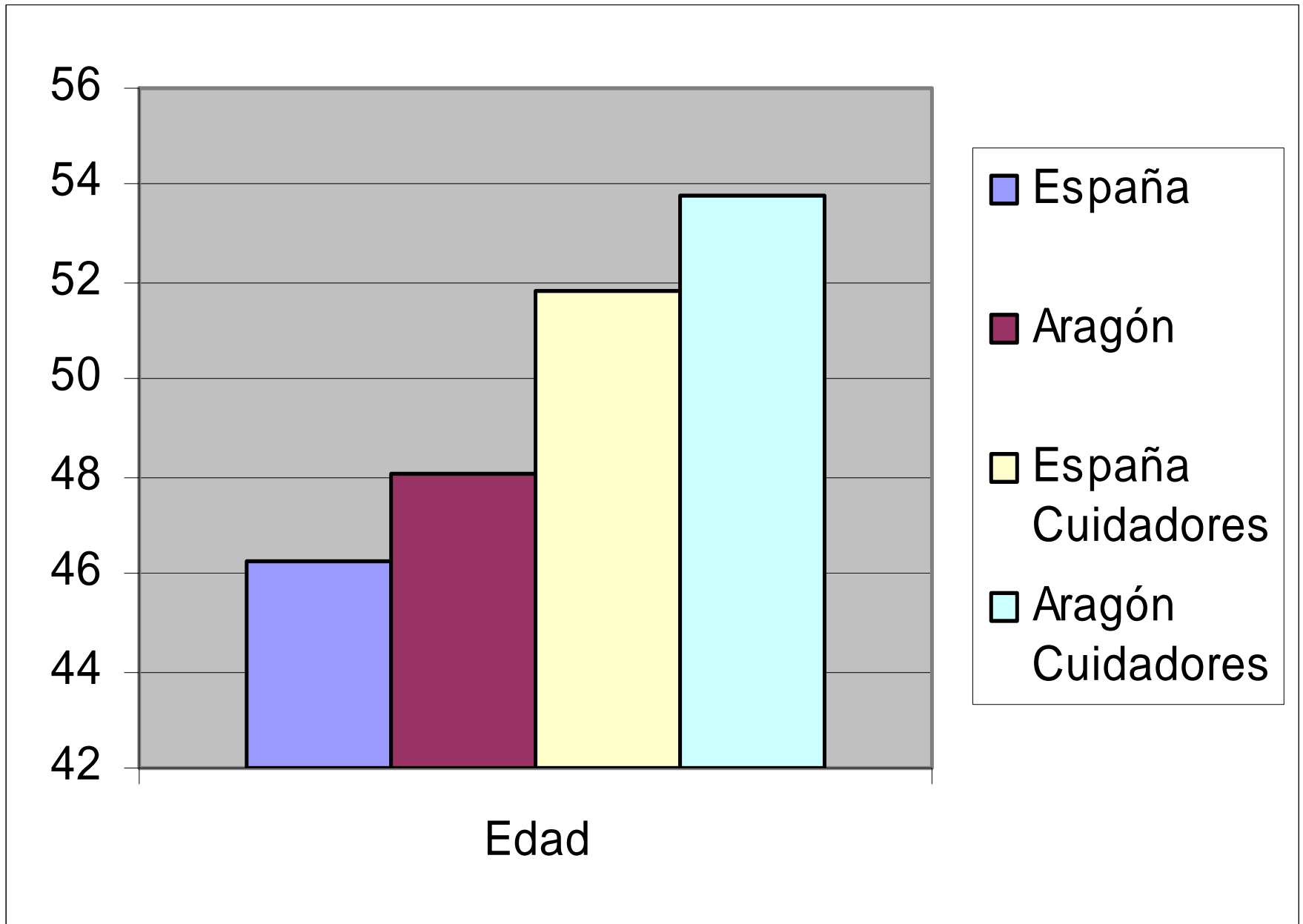
# Población dedicada al cuidado de personas mayores



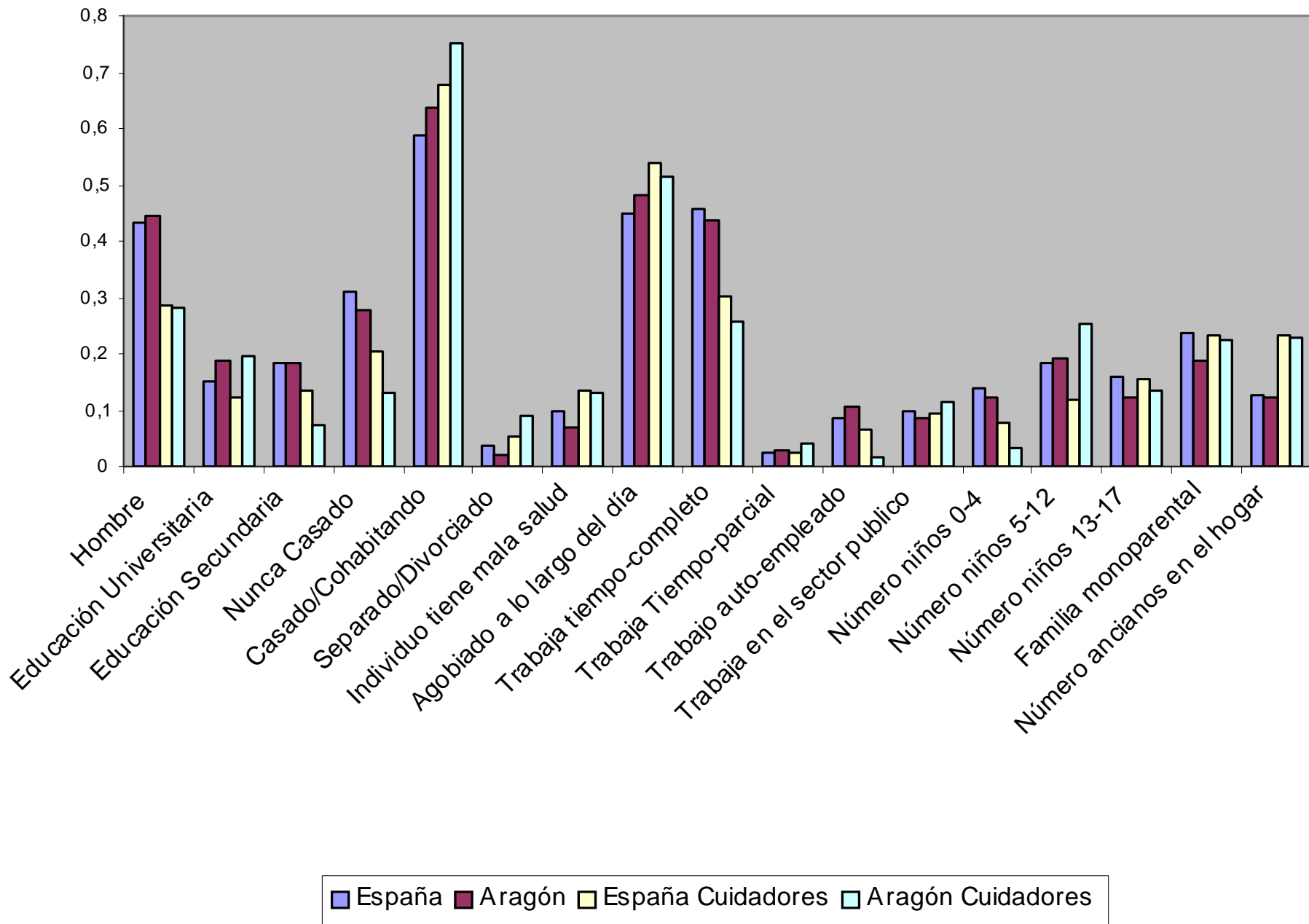


Tiempo de Cuidado de ancianos

- España Cuidadores
- Aragón Cuidadores



# Comparación España vs Aragón, Población en general vs Cuidadores

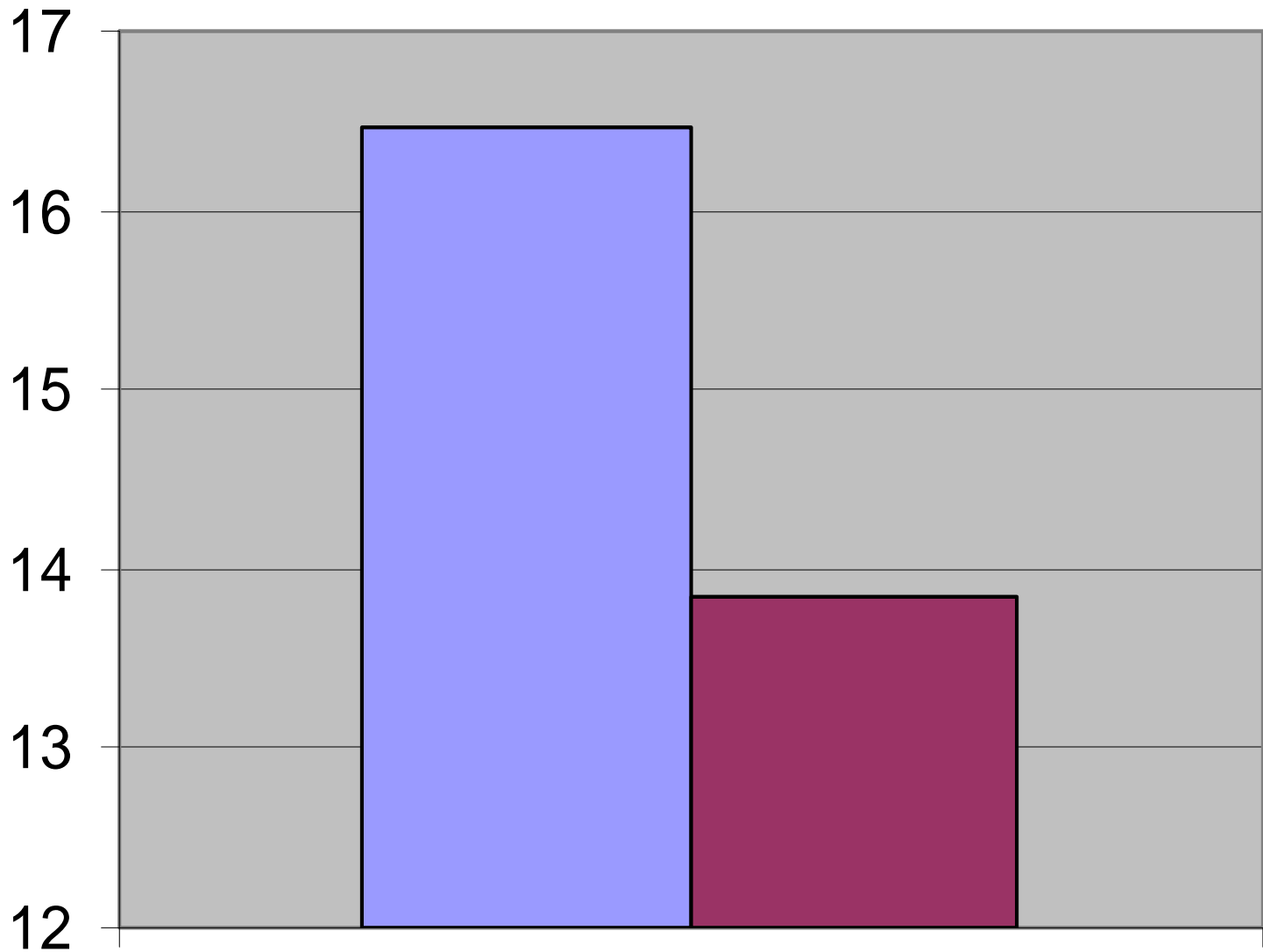


# Primeros Resultados. Oferta de Cuidado de Adultos.

- La población aragonesa se encuentra más envejecida, con un mayor nivel de estudios, con una mayor probabilidad de vivir en pareja, con una mayor proporción de gente auto-empleada, con menos niños y con menor proporción de familias monoparentales, y un mayor ingreso familiar.
- Las personas cuidadoras son principalmente mujeres, con niveles educativos más bajos, que participan menos en el mercado de trabajo, con un peor estado de salud y un mayor nivel de stress, con un menor número de hijos presentes en el hogar y un mayor número de ancianos en el hogar.
- En Aragón principalmente las ayudas prestadas van a miembros de otras unidades familiares.
- En Aragón se presta una mayor cantidad de ayuda que en España (9 minutos más el día) pero esta diferencia no es significativa, y hay un menor número de hijos en el hogar. En el resto de características no encontramos diferencias significativas de la población cuidadora

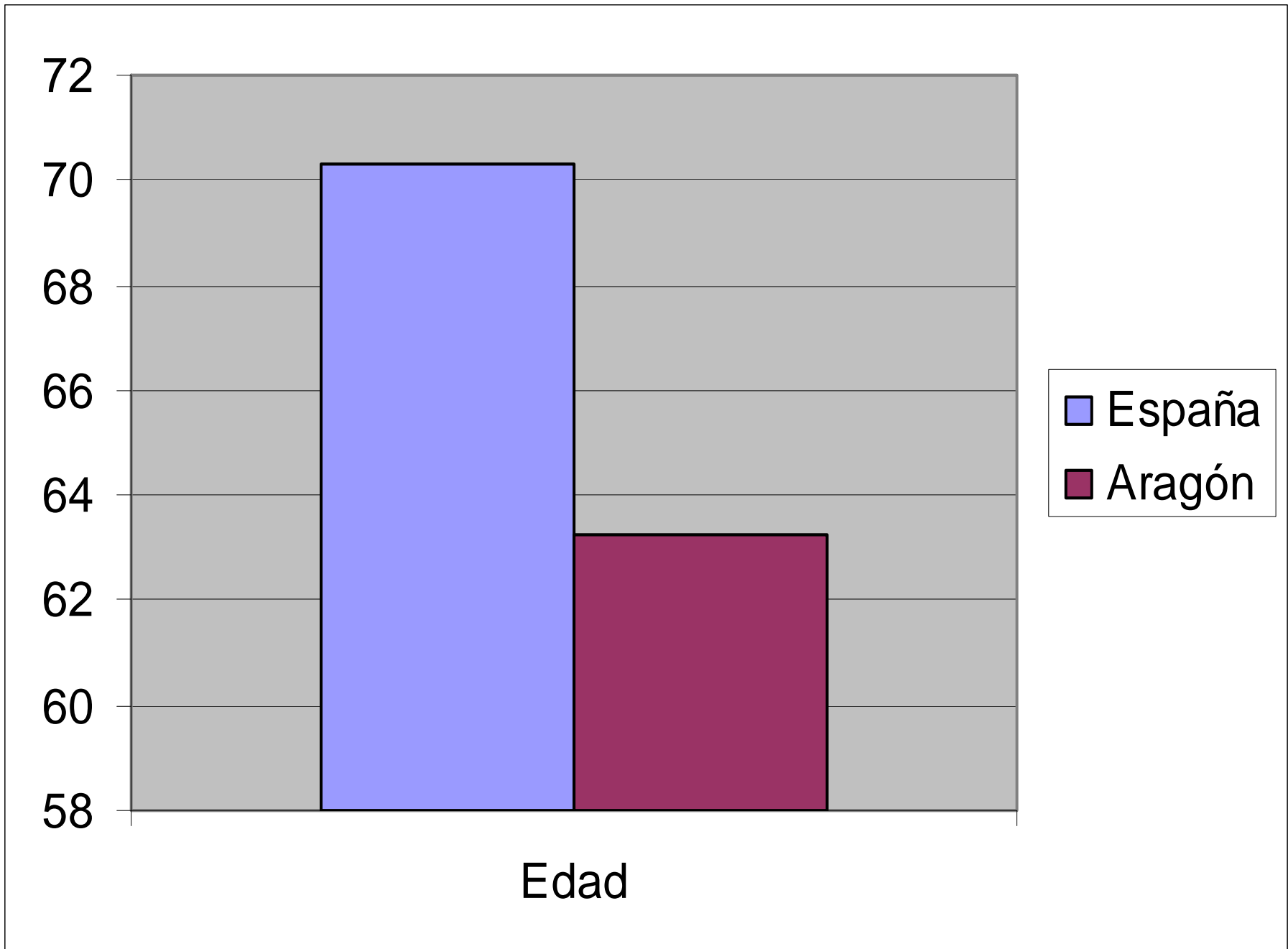
# Demanda de Cuidado de Adultos

- ¿Cuáles son las características principales que hacen que los agentes sean demandantes de cuidados de adultos ?
  - No podemos utilizar la información recogida en los diarios individuales de uso del tiempo ya que desconocemos los receptores de la ayuda.
  - Información sobre si la familia recibe ayudas del exterior en concepto de cuidado de ancianos, y la cantidad de ayuda que reciben.
    - Construimos una variable dicotómica que nos indica si la familia recibe ayudas destinadas a cuidar a personas adultas o no y que toma valor “1” si las familias reciben ayudas, y “0” en caso contrario.
    - Como variables explicativas, las características sociodemográficas de la persona hacen referencia al cabeza de familia
      - » La edad (*Edad*), el género (*Género*), el estado civil (*Nunca Casado, Casado/Cohabitando, Separado/Divorciado, Viudo*), el estado laboral (*Trabajo a jornada completa, No Trabaja, Trabaja auto-empleado, Trabaja en el sector público*) y el nivel educativo (*Educación Secundaria, Educación Universitaria*)
      - » A nivel familiar, controlamos por el estado de salud de los miembros del hogar, ingreso familiar y la estructura de la familia, número de niños y la edad de los mismos, número de ancianos.

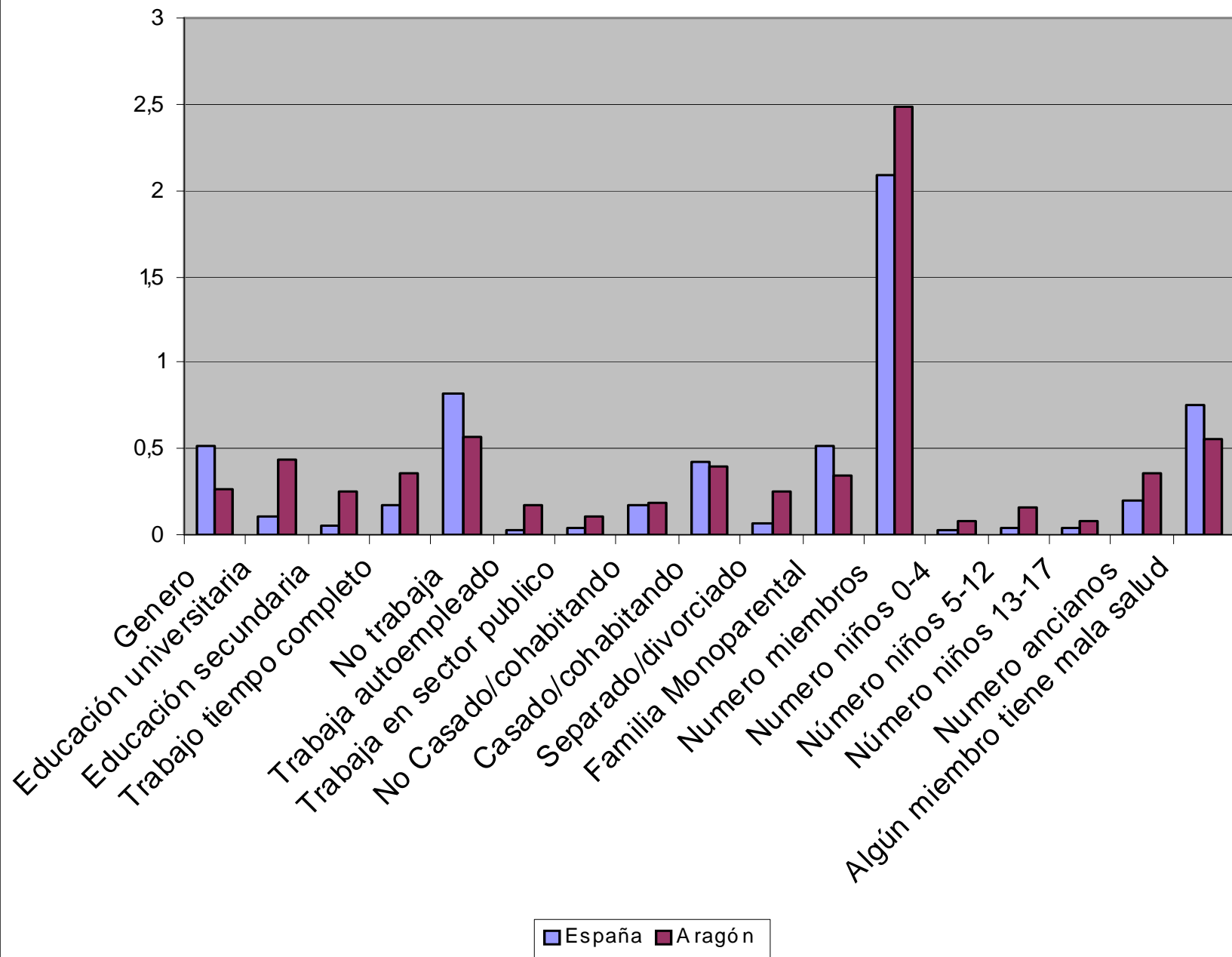


Horas de ayuda recibidas





# Características de las familias receptoras España vs Aragón



# Primeros Resultados.

## Demanda de Cuidado de Adultos

- Para las familias en general encontramos que en Aragón hay
  - una mayor proporción de familias lideradas por hombres
  - una mayor probabilidad que estos líderes no trabajen
  - una menor probabilidad que estén divorciados/separados
  - familias más pequeñas debido en gran parte al menor número de hijos
  - una menor probabilidad que algún miembro de la familia tenga mala salud.
- Familias aragonesas que reciben ayudas:
  - los líderes tienen un mayor nivel educativo,
  - una menor probabilidad que los líderes trabajen a jornada completa
  - mayor probabilidad que no trabajen
  - una mayor proporción de líderes divorciados/separados.

# Resultados Econométricos

## Oferta de cuidado de Adultos.

- Analizamos las decisiones que toman las personas acerca de si destinan tiempo o no al cuidado de adultos. (Modelo Probit)
  - Primero analizamos una estimación básica en la que únicamente incluimos variables que hacen referencia a las características personales y familiares. Dentro de esta estimación, tenemos dos estimaciones, la columna (1) que incluye una definición lineal del ingreso familiar, y la columna (2) que incluye variables “dummy” para los diferentes niveles de renta. Además, en todas las estimaciones incluimos 17 variables “dummy” para controlar los efectos fijos de las diferentes Comunidades Autónomas (CC.AA), una para cada CC.AA, y una variable para controlar el día de la semana en el que el cuestionario de uso del tiempo fue rellenado, y si la semana cuando el diario fue rellenado fue una semana de trabajo y/o estudio normal o no.
  - Incluir una definición lineal del ingreso o varias variables “dummy” de ingreso no cambia los resultados de manera significativa, por lo que describimos los resultados obtenidos para la definición lineal de la renta.
  - Incluyen estimaciones en las que hemos introducido las variables demográficas interaccionadas con la dummy correspondiente a Aragón.
    - En este sentido, una variable de interacción toma el valor de la variable demográfica si la observación corresponde a Aragón, y valor “0” en caso contrario.

	Coef.	<i>VBLES. REGIONALES</i>	Coef.
Edad	0.065***	Andalucía	0.063
Edad al Cuadrado	-0.058***	Asturias	0.081
Hombre	-0.210***	Baleares	0.361***
Educación Universitaria	-0.037	Canarias	0.009
Educación Secundaria	-0.022	Cantabria	-0.005
Nunca Casado	0.177***	Castilla-Leon	-0.058
Casado/Cohabitando	0.233***	Castilla-La Mancha	-0.188*
Separado/Divorciado	0.240***	Cataluña	-0.129
Individuo tiene mala salud	-0.022	Valencia	0.061
Agobiado a lo largo del día	0.199***	Extremadura	0.043
Trabaja tiempo-completo	-0.249***	Galicia	0.086
Trabaja tiempo-parcial	-0.005	Madrid	-0.077
Trabajo auto-empleado	-0.017	Murcia	0.018
Trabaja en el sector publico	0.105**	Navarra	0.013
Número niños 0-4	-0.154***	Pais Vasco	-0.188
Número niños 5-12	-0.130***	La Rioja	0.051
Número niños 13-17	-0.011	Ceuta y Melilla	-0.251**
Familia monoparental	0.017		
Número ancianos en el hogar	0.254***		
Ingreso Familiar	0.008		

	Coef.	<i>VBLES. REGIONALES</i>		<i>VBLES. INTERACCIÓN</i>	Coef.
Edad	0.064***	Andalucía	1.074	Edad*Aragón	0.016
Edad al Cuadrado	-0.058***	Asturias	1.091	Edad al Cuadrado*Aragón	-0.015
Hombre	-0.211***	Baleares	1.371	Hombre*Aragón	-0.003
Educación Universitaria	-0.044	Canarias	1.021	Educación Universitaria*Aragón	0.142
Educación Secundaria	-0.018	Cantabria	1.004	Educación Secundaria*Aragón	-0.201
Nunca Casado	0.175***	Castilla-Leon	0.952	Nunca Casado*Aragón	0.024
Casado/Cohabitando	0.225***	Castilla-La Mancha	0.822	Casado/Cohabitando*Aragón	0.446
Separado/Divorciado	0.224***	Cataluña	0.881	Separado/Divorciado*Aragón	0.614
Individuo tiene mala salud	-0.029	Valencia	1.071	Individuo tiene mala salud*Aragón	0.224
Agobiado a lo largo del día	0.202***	Extremadura	1.053	Agobiado a lo largo del día*Aragón	-0.037
Trabaja tiempo-completo	-0.247***	Galicia	1.096	Trabaja tiempo-completo*Aragón	0.004
Trabaja tiempo-parcial	-0.009	Madrid	0.933	Trabaja tiempo-parcial*Aragón	0.118
Trabajo auto-empleado	-0.002	Murcia	1.028	Trabajo auto-empleado*Aragón	-0.731**
Trabaja en el sector publico	0.103**	Navarra	1.023	Trabaja en el sector publico*Aragón	0.032
Número niños 0-4	-0.148***	Pais Vasco	0.821	Número niños 0-4*Aragón	-0.245
Número niños 5-12	-0.143***	La Rioja	1.060	Número niños 5-12*Aragón	0.235
Número niños 13-17	-0.014	Ceuta y Melilla	0.762	Número niños 13-17*Aragón	0.141
Familia monoparental	0.007			Familia monoparental*Aragón	0.532*
Número ancianos en el hogar	0.252***			Número ancianos en el hogar*Aragón	0.075
Ingreso Familiar	0.008			Ingreso Familiar*Aragón	0.030

# Resultados Econométricos

## Oferta de cuidado de Adultos.

- Las principales conclusiones que podemos obtener son las siguientes:
  - los hombres tienen una correlación negativa,
  - la edad tiene un efecto positivo con un comportamiento en forma de “U” invertida,
  - las personas viudas tienden a prestar menos ayudas.
  - Únicamente aquellos individuos que participan en el mercado de trabajo y lo hacen a jornada completa tienen un descenso significativo en la probabilidad.
  - los que trabajan en el sector público y aquellos individuos que reportan un incremento de un punto en el nivel de agobio sufren un incremento en la probabilidad de dedicar tiempo a cuidar a adultos.
  - El número de hijos en la familia tienen una correlación negativa con la probabilidad de dedicar tiempo al cuidado de adultos, el número de ancianos en el hogar tiene una correlación positiva y significativa sobre la probabilidad de dedicar tiempo a cuidar a adultos.
  - Finalmente, no se observan diferencias entre Aragón y el resto de las CC.AA. que no sean explicadas por diferencias en el efecto de las variables en Aragón y España, como muestran los diferentes efectos del auto-empleo y la familia monoparental en Aragón con respecto al resto de España.

# Resultados Econométricos

## Oferta de cuidado de Adultos.

- En el modelo Tobit se tiene en cuenta el hecho que unos individuos deciden cuidar a adultos y otros no, y vamos a ver cómo afectan las variables al tiempo que las personas dedican al cuidado de adultos.
  - Primero analizamos una estimación básica en la que únicamente incluimos variables que hacen referencia a las características personales y familiares.
  - Hemos introducido las variables demográficas interaccionadas con la dummy correspondiente a Aragón. Vemos como los efectos de las variables anteriormente comentadas se mantienen.

	Coef.	<i>VBLES. REGIONALES</i>	Coef.
Edad	0.006***	Andalucía	0.006
Edad al Cuadrado	-0.005***	Asturias	0.008
Hombre	-0.018***	Baleares	0.045***
Educación Universitaria	-0.003	Canarias	0.001
Educación Secundaria	-0.002	Cantabria	0.000
Nunca Casado	0.017***	Castilla-Leon	-0.005
Casado/Cohabitando	0.020***	Castilla-La Mancha	-0.014***
Separado/Divorciado	0.026***	Cataluña	-0.011*
Individuo tiene mala salud	-0.002	Valencia	0.006
Agobiado a lo largo del día	0.018***	Extremadura	0.004
Trabaja tiempo-completo	-0.022***	Galicia	0.008
Trabaja tiempo-parcial	0.000	Madrid	-0.006
Trabajo auto-empleado	-0.001	Murcia	0.002
Trabaja en el sector publico	0.010***	Navarra	0.001
Número niños 0-4	-0.013***	Pais Vasco	-0.014*
Número niños 5-12	-0.012***	La Rioja	0.005
Número niños 13-17	-0.001	Ceuta y Melilla	-0.018***
Familia monoparental	0.001		
Número ancianos en el hogar	0.022***		
Ingreso Familiar	0.001		

	Coef.			<i>VBLES. INTERACCIÓN</i>	
Edad	0.006***	Andalucía	0.181	Edad*Aragón	0.001
Edad al Cuadrado	-0.005***	Asturias	0.253	Edad al Cuadrado*Aragón	-0.001
Hombre	-0.018***	Baleares	0.409	Hombre*Aragón	0.000
Educación Universitaria	-0.004	Canarias	0.222	Educación Universitaria*Aragón	0.013
Educación Secundaria	-0.001	Cantabria	0.217	Educación Secundaria*Aragón	-0.015
Nunca Casado	0.017***	Castilla-Leon	0.189	Nunca Casado*Aragón	0.001
Casado/Cohabitando	0.019***	Castilla-La Mancha	0.147	Casado/Cohabitando*Aragón	0.059
Separado/Divorciado	0.024***	Cataluña	0.143	Separado/Divorciado*Aragón	0.086
Individuo tiene mala salud	-0.002	Valencia	0.234	Individuo tiene mala salud*Aragón	0.024
Agobiado a lo largo del día	0.018***	Extremadura	0.237	Agobiado a lo largo del día*Aragón	-0.003
Trabaja tiempo-completo	-0.021***	Galicia	0.230	Trabaja tiempo-completo*Aragón	0.001
Trabaja tiempo-parcial	0.000	Madrid	0.176	Trabaja tiempo-parcial*Aragón	0.007
Trabajo auto-empleado	0.000	Murcia	0.225	Trabajo auto-empleado*Aragón	-0.032*
Trabaja en el sector publico	0.010**	Navarra	0.218	Trabaja en el sector publico*Aragón	0.002
Número niños 0-4	-0.013***	Pais Vasco	0.150	Número niños 0-4*Aragón	-0.022
Número niños 5-12	-0.013***	La Rioja	0.241	Número niños 5-12*Aragón	0.021
Número niños 13-17	-0.001	Ceuta y Melilla	0.131	Número niños 13-17*Aragón	0.013
Familia monoparental	0.000			Familia monoparental*Aragón	0.079
Número ancianos en el hogar	0.022***			Número ancianos en el hogar*Aragón	0.006
Ingreso Familiar	0.001			Ingreso Familiar*Aragón	0.003

# Resultados Econométricos

## Oferta de cuidado de Adultos.

- Las principales conclusiones que podemos obtener son las siguientes:
  - los hombres tienen una correlación negativa,
  - la edad tiene un efecto positivo con un comportamiento en forma de “U” invertida,
  - las personas viudas tienden a prestar menos ayudas.
  - Únicamente aquellos individuos que participan en el mercado de trabajo y lo hacen a jornada completa tienen un descenso significativo en la probabilidad, y de igual manera que
  - los que trabajan en el sector público y aquellos individuos que reportan un incremento de un punto en el nivel de agobio sufren un incremento en la probabilidad de dedicar tiempo a cuidar a adultos.
  - El número de hijos en la familia tienen una correlación negativa con las horas de cuidado , el número de ancianos en el hogar tiene una correlación positiva y significativa sobre las horas de cuidado.
  - Finalmente, no se observan diferencias entre Aragón y el resto de las CC.AA. que no sean explicadas por diferencias en el efecto de las variables en Aragón y España, como muestran los diferentes efectos del auto-empleo

# Resultados Econométricos

## Demanda de cuidados de adultos

- Modelo Probit:
  - Analizamos una estimación básica en la que únicamente incluimos variables que hacen referencia a las características personales y familiares.
  - Además, vemos que todas las variables “dummy” son positivas y significativas. En este sentido, una vez controlamos por las características demográficas de las familias aragonesas, vemos que en Aragón las familias tienen una menor probabilidad de recibir ayudas externas que el resto de las familias españolas. En este caso, encontramos diferencias en el efecto que tienen las características demográficas en Aragón con respecto al resto de España.

	Coef.	<i>VBLES. REGIONALES</i>	
Género	-0.025	Andalucía	0.066
Edad	-0.019*	Asturias	0.127
Edad al cuadrado	0.044***	Baleares	0.218
Educación universitaria	0,014	Canarias	-0.043
Educación secundaria	-0.145	Cantabria	-0.008
Trabaja tiempo completo	-0,154	Castilla-Leon	-0.201
No trabaja	-0,34	Castilla-La Mancha	0.348*
Trabaja auto-empleado	-0,211	Cataluña	-0.070
Trabaja en sector publico	-0,043	Valencia	0.018
Nunca casado	0.233***	Extremadura	0.208
Casado/cohabitando	0,041	Galicia	0.070
Separado/Divorciado	-0,102	Madrid	0.181
Familia monoparental	0,103	Murcia	0.331*
Número miembros del hogar	-0.150***	Navarra	-0.030
Número niños 0-4	-0,028	Pais Vasco	-0.233
Número niños 5-12	0,092	La Rioja	0.214
Número niños 13-17	0,104		
Número ancianos en el hogar	0.557***		
Algún miembro tiene mala salud	0.695***		
Ingreso Familiar	-0,011		

	Coef.	<i>VBLES. REGIONALES</i>		<i>VBLES. INTERACCIÓN</i>	
Género	-0,023	Andalucía	1.031***	Género*Aragón	-0.353
Edad	-0.020*	Asturias	1.090***	Edad*Aragón	0.059
Edad al cuadrado	0.045***	Baleares	1.181***	Edad al cuadrado*Aragón	-0.035
Educación universitaria	-0,021	Canarias	0.927**	Educación universitaria*Aragón	1.041***
Educación secundaria	-0.197*	Cantabria	0.956**	Educación secundaria*Aragón	1.309***
Trabaja tiempo completo	-0,125	Castilla-Leon	0.764*	Trabaja tiempo completo*Aragón	-0.427
No trabaja	-0,311	Castilla-La Mancha	1.312***	No trabaja*Aragón	-0.418
Trabaja auto-empleado	-0.281**	Cataluña	0.894**	Trabaja auto-empleado*Aragón	0.691
Trabaja en sector publico	-0,064	Valencia	0.987**	Trabaja en sector publico*Aragón	0.266
Nunca casado	0.245***	Extremadura	1.173***	Nunca casado*Aragón	-0.341
Casado/cohabitando	0,046	Galicia	1.035***	Casado/cohabitando*Aragón	-0.356
Separado/Divorciado	-0,117	Madrid	1.146***	Separado/Divorciado*Aragón	0.539
Familia monoparental	0,123	Murcia	1.295***	Familia monoparental*Aragón	-0.495
Número miembros del hogar	-0.148***	Navarra	0.936**	Número miembros del hogar*Aragón	-0.108
Número niños 0-4	-0,04	Pais Vasco	0.734*	Número niños 0-4*Aragón	0.672
Número niños 5-12	0,075	La Rioja	1.183***	Número niños 5-12*Aragón	0.717***
Número niños 13-17	0,097			Número niños 13-17*Aragón	0.127
Número ancianos en el hogar	0.544***			Número ancianos en el hogar*Aragón	0.726***
Algún miembro tiene mala salud	0.721***			Algún miembro tiene mala salud*Aragón	-0.745***
Ingreso Familiar	-0,005			Ingreso Familiar*Aragón	-0.079

# Resultados Econométricos

## Demanda de cuidado de Adultos.

- Las principales conclusiones que podemos obtener son las siguientes:
  - la edad tiene un efecto negativo con un comportamiento en forma de “U”
  - familias con líderes no casados tienen una mayor probabilidad de recibir ayuda que si los líderes son viudos.
  - Las familias con personas autoempleadas tienen una menor probabilidad de recibir ayudas.
  - . El número de miembros en la familia tienen una correlación negativa con la probabilidad de recibir ayudas
  - el número de ancianos en el hogar y el hecho que algún miembro tenga mala salud hace que la familia tenga una mayor probabilidad de recibir ayudas
  - En el resto de CC.AA., las familias tienen una mayor probabilidad de recibir ayudas que en Aragón.
  - los efectos de la educación, el auto-empleo, el número de niños menores de 13 años y el número de ancianos en el hogar son mayores en Aragón, de tal manera que estos factores incrementan la probabilidad que las familias reciban ayudas más en Aragón que en el resto de España.
  - Por otro lado, en el caso que algún miembro tenga mala salud, el incremento en la probabilidad que la familia reciba ayuda es menor para el caso de Aragón.

# Resultados Econométricos

## Demanda de cuidados de adultos

- Modelo Tobit:
  - Analizamos una estimación básica en la que únicamente incluimos variables que hacen referencia a las características personales y familiares.
  - Estimaciones en las que hemos introducido las variables demográficas interaccionadas con la dummy correspondiente a Aragón.

	Coef.	<i>VBLES. REGIONALES</i>	
Género	-0.012	Andalucía	0.032
Edad	-0.006	Asturias	0.057
Edad al cuadrado	0.013***	Baleares	0.123
Educación universitaria	0.008	Canarias	-0.015
Educación secundaria	-0.048**	Cantabria	0.002
Trabaja tiempo completo	-0.083	Castilla-Leon	-0.047
No trabaja	-0.131	Castilla-La Mancha	0.170
Trabaja auto-empleado	-0.041	Cataluña	-0.027
Trabaja en sector publico	-0.002	Valencia	-0.020
Nunca casado	0.069*	Extremadura	0.071
Casado/cohabitando	0.002	Galicia	0.018
Separado/Divorciado	-0.039	Madrid	0.065
Familia monoparental	0.030	Murcia	0.126
Número miembros del hogar	-0.047***	Navarra	-0.003
Número niños 0-4	-0.023	Pais Vasco	-0.055
Número niños 5-12	0.024	La Rioja	0.081
Número niños 13-17	0.038		
Número ancianos en el hogar	0.169***		
Algún miembro tiene mala salud	0.240***		
Ingreso Familiar	-0.001		

	Coef.	<i>VBLES. REGIONALES</i>	Coef.	<i>VBLES. INTERACCIÓN</i>	Coef.
Género	-0.011	Andalucía	1.083	Género*Aragón	-0.091
Edad	-0.006*	Asturias	1.717	Edad*Aragón	0.019
Edad al cuadrado	0.013***	Baleares	2.258	Edad al cuadrado*Aragón	-0.013
Educación universitaria	-0.002	Canarias	1.062	Educación universitaria*Aragón	1.143
Educación secundaria	-0.056***	Cantabria	1.283	Educación secundaria*Aragón	2.239
Trabaja tiempo completo	-0.070	Castilla-Leon	0.718	Trabaja tiempo completo*Aragón	-0.068
No trabaja	-0.114	Castilla-La Mancha	2.477	No trabaja*Aragón	-0.063
Trabaja auto-empleado	-0.051***	Cataluña	0.721	Trabaja auto-empleado*Aragón	0.470
Trabaja en sector publico	-0.007	Valencia	0.842	Trabaja en sector publico*Aragón	0.106
Nunca casado	0.069*	Extremadura	1.838	Nunca casado*Aragón	-0.068*
Casado/cohabitando	0.004	Galicia	1.293	Casado/cohabitando*Aragón	-0.076
Separado/Divorciado	-0.039	Madrid	1.479	Separado/Divorciado*Aragón	0.256
Familia monoparental	0.035	Murcia	2.233	Familia monoparental*Aragón	-0.081**
Número miembros del hogar	-0.043***	Navarra	1.241	Número miembros del hogar*Aragón	-0.036
Número niños 0-4	-0.025	Pais Vasco	0.671	Número niños 0-4*Aragón	0.211
Número niños 5-12	0.017	La Rioja	2.018	Número niños 5-12*Aragón	0.208**
Número niños 13-17	0.034			Número niños 13-17*Aragón	0.030
Número ancianos en el hogar	0.153***			Número ancianos en el hogar*Aragón	0.197*
Algún miembro tiene mala salud	0.232***			Algún miembro tiene mala salud*Aragón	-0.091***
Ingreso Familiar	0.001			Ingreso Familiar*Aragón	-0.023

# Resultados Econométricos

## Demanda de cuidado de Adultos.

- Las principales conclusiones que podemos obtener son las siguientes:
  - la edad tiene un efecto negativo con un comportamiento en forma de “U”
  - Las familias cuya persona de referencia tiene un nivel educativo secundario reciben menos ayudas que si tiene el nivel primario de educación.
  - Las familias con personas autoempleadas reciben menos ayudas mientras que estar soltero o nunca casado influye positivamente y de manera significativa sobre la cantidad de ayudas recibidas para el cuidado de adultos.
  - El número de miembros en la familia tienen una correlación negativa con las ayudas recibidas, mientras que el número de ancianos en el hogar y el hecho que algún miembro tenga mala salud hace que la familia reciba más ayudas.
  - No existen diferencias no explicadas entre Aragón y España.
  - Además, encontramos efectos diferenciales en algunas variables entre Aragón y España. El número de niños menores de 13 años y el número de ancianos en el hogar tienen un efecto más positivo en Aragón con respecto al resto de España
  - Lo contrario ocurre para el caso en el que el cabeza de familia no esté casado/cohabitando o casado/cohabitando (respecto a viudo), que sea familia monoparental, o que algún miembro de la familia tenga mala salud, de tal forma que en estos casos las familias aragonesas reciben menos ayuda que las familias del resto de España.