

DOCUMENTO DE TRABAJO. E2013/ 01

# El equilibrio en uso del tiempo entre diferentes actividades: una comparación regional

Óscar Marcenaro-Gutiérrez



Centro de Estudios Andaluces  
CONSEJERÍA DE LA PRESIDENCIA

El Centro de Estudios Andaluces es una entidad de carácter científico y cultural, sin ánimo de lucro, adscrita a la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía.

El objetivo esencial de esta institución es fomentar cuantitativa y cualitativamente una línea de estudios e investigaciones científicas que contribuyan a un más preciso y detallado conocimiento de Andalucía, y difundir sus resultados a través de varias líneas estratégicas.

El Centro de Estudios Andaluces desea generar un marco estable de relaciones con la comunidad científica e intelectual y con movimientos culturales en Andalucía desde el que crear verdaderos canales de comunicación para dar cobertura a las inquietudes intelectuales y culturales.

**Las opiniones publicadas por los autores en esta colección son de su exclusiva responsabilidad**

© 2012. Fundación Centro de Estudios Andaluces. Consejería de Presidencia e Igualdad. Junta de Andalucía  
© Autores

Ejemplar gratuito. Prohibida su venta.

---



E2012/09

# El equilibrio en uso del tiempo entre diferentes actividades: una comparación regional

Oscar D. Marcenaro-Gutiérrez<sup>\*1</sup>

Universidad de Málaga y

Fundación Pública Centro de Estudios Andaluces (FCEA)

## Resumen:

Este trabajo analiza el patrón de uso del tiempo, de la población española, en lo que respecta a la división de las actividades diarias entre las de mantenimiento, subsistencia (educación y trabajo) y de ocio. En concreto, los patrones de uso del tiempo han sido definidos como el tiempo dedicado por los individuos a esas actividades de forma diaria, para establecer en qué medida los potenciales patrones diferenciales que se observan vienen condicionados por variables que permiten caracterizar a distintos segmentos de población. Así se han establecido pautas en función del género, edad, situación laboral, ingresos de los individuos y Comunidad Autónoma de residencia. Además se ha tratado de profundizar en la identificación de variables macroeconómicas que puedan ayudar a explicar las diferencias relativas en distribución del tiempo entre actividades en las diferentes Comunidades Autónomas españolas. A tal fin se utilizan datos procedentes de la Encuesta Española de Empleo del Tiempo (EET, 2003 y 2010).

Entre los resultados obtenidos destacan que, en términos generales, las mujeres pasan más tiempo en las actividades de mantenimiento que los hombres y la dedicación a actividades de subsistencia disminuye a medida que aumenta la edad. Respecto a la situación laboral, ésta condiciona de forma muy significativa el tiempo que las personas asignan a distintas actividades.

<sup>1</sup> Facultad de CC. Económicas y Empresariales (Universidad de Málaga) Dpto. Economía Aplicada (Estadística y Econometría, 15) Plaza de El Ejido, 6, 29071 Málaga. Tfno: 952137003. E-mail:

Las diferencias entre Comunidades son pequeñas, pudiéndose concluir que la población de las regiones del sur de España dedican, comparativamente, algo más de tiempo a las actividades de mantenimiento y de ocio, mientras que las residentes en el norte de España dedican más tiempo a actividades de subsistencia, aunque estas diferencias no resultan estadísticamente significativas. Además, las variables macroeconómicas seleccionadas no muestran una clara relación causa-efecto con la distribución de tiempos.

En lo que respecta al equilibrio entre estas tres categorías de actividades para el conjunto del territorio español, el tiempo dedicado a las actividades de mantenimiento, subsistencia y ocio están -como cabía esperar- negativamente correlacionados, mostrando una estructura claramente diferenciada de la observada en otros países examinados en la literatura previa (Estados Unidos y China). Además el grado de sustituibilidad entre los tres bloques de actividades es muy similar en todas las CCAA.

**Palabras clave:** Uso del tiempo, regiones, actividades de mantenimiento, subsistencia y ocio.

**Clasificación JEL:** D12, J2.



**Abstract:**

This paper analyzes the time use patterns over time that an individual dedicates to maintenance, subsistence and leisure activities; time use patterns were defined by an individuals' time spent *per day* on those broad categories. We describe those patterns conditional on different socioeconomic characteristics of the Spanish population to understand the lifestyle of people, as compared to those reported at different countries. In particular we explore the effect of gender, age, employment status, income and region of residence. Additionally we intend to identify several macroeconomic variables which may help us to explain the main differences underlying the time use patterns observed across the Spanish regions. In order to do this, we use data coming from the Spanish Time Use Survey (EET, 2003 and 2010). Broadly speaking, we find that women spend more time in maintenance activities than men and dedication to subsistence activities decreases as age increases; the employment status significantly affects the time use pattern. Regarding with the regional differences, population from the Southern regions of Spain spend a little more time on maintenance (personal care, homework and consumption of goods/services) and leisure activities while those living in the Northern regions of Spain devote more time to subsistence activities (education and work). Nevertheless different methodological approaches confirm that these differences are statistically insignificant.

On the balance among the time spent on maintenance, subsistence and leisure activities it comes out that time spent on the three activities are negatively correlated; with a time structure quite different to the ones observed in other countries examined at the cross-national literature (e.g. United States and China).

**Key words:** Time use, regions, maintenance, subsistence, leisure activities.

**JEL Classification:** D12, J2

## 1. Introducción.

Desde el trabajo seminal de Becker (1965), ha crecido el número de contribuciones que analizan los patrones de uso del tiempo en diferentes países. Sólo por citar algunos, entre los más recientes nos encontramos con los estudios realizados para el Reino Unido (Lader *et al.*, 2006), Australia (Bittman y Rice, 2002, y Buchanan *et al.*, 2003), y EEUU (Aguiar y Hurst, 2009). Además, un informe muy reciente elaborado en los Países Bajos (Cloin, 2012) muestra cómo el uso del tiempo de los holandeses se diferencia del observado en otros quince países europeos<sup>1</sup>. Por otro lado Eurostat (2006) presenta estadísticas comparables entre países relativas al uso del tiempo para España, Italia, Letonia, Lituania y Polonia, lo que completa el documento previamente publicado por Eurostat (2005) que hacía lo mismo pero sólo para 10 países europeos<sup>2</sup>. De forma similar el informe técnico de Fisher y Robinson (2010) ofrece una visión general del comportamiento diario en 22 países para las personas en edad de trabajar, en 30 actividades diarias diferentes. Pero hasta donde nuestra revisión de la literatura ha alcanzado se sabe muy poco sobre las diferencias regionales, dentro de España, en cuanto a los patrones de uso del tiempo. Siguiendo la clasificación de Hui-Fen *et al.* (2012) se han comparado los patrones de uso del tiempo en actividades de mantenimiento (MA), subsistencia (SA) y ocio (LA), con el objetivo de esclarecer los potenciales patrones diferenciales en términos de uso del tiempo condicionados por el género, la edad, la situación laboral, los ingresos y la región (comunidad autónoma) de residencia de las personas encuestadas. Además hemos tratado de identificar algunas variables macroeconómicas que pueden ayudar a explicar las diferencias principales que subyacen respecto al uso del tiempo observado en diferentes Comunidades Autónomas españolas y en qué medida esas regiones se pueden clasificar en diferentes grupos "homogéneos". Finalmente hemos modelizado el equilibrio entre el tiempo dedicado a las actividades de mantenimiento, manutención y ocio en pares para calcular las elasticidades de sustitución y compararlas entre países y Comunidades Autónomas. Por supuesto, parece innecesario decir que debemos ser cautelosos con las interpretaciones, ya que algunas de las diferencias nacionales e, incluso, las diferencias en usos del tiempo entre países pueden reflejar las diferencias culturales en la forma de

---

<sup>1</sup> Estos son, Bélgica, Alemania, Francia, Reino Unido, Noruega, Suecia, Finlandia, Eslovenia, Polonia, Bulgaria, Estonia, Letonia, Lituania, España e Italia.

<sup>2</sup> Bélgica, Alemania, Estonia, Francia, Hungría, Eslovenia, Finlandia, Suecia, Reino Unido y Noruega.

responder a las encuestas más que diferencias de comportamiento, o simples cambios en el diseño de las encuestas de 2003 y 2010.

El resto del trabajo se organiza en cuatro secciones. En la sección 2 se describen los datos utilizados en nuestro análisis, comentando las dos principales fuentes estadísticas utilizadas, y calculando los principales estadísticos descriptivos obtenidos para las variables analizadas. Con el fin de identificar posibles patrones homogéneos, entre Comunidades Autónomas, en relación con el uso del tiempo de sus respectivas poblaciones, en el apartado 2.3 se realiza un análisis de *cluster* clásico para agrupar las Comunidades Autónomas basándonos en la información agregada relativa al tiempo dedicado a las diferentes actividades. En la sección 3 se investiga, por un lado, el impacto de las características individuales sobre los patrones de uso del tiempo, por otra parte agregamos los patrones de uso del tiempo llevando a cabo un análisis de correlación entre éstos y algunas variables macroeconómicas, y, por último, se evalúa el equilibrio entre el tiempo dedicado a actividades de mantenimiento, manutención y ocio (como una forma de analizar el grado de complementariedad o de sustitución entre las actividades), y la relación entre estas tres actividades para el conjunto de España y por regiones. La sección 4 concluye con un resumen de las principales conclusiones obtenidas.

## **2. Datos.**

### **2.1. Fuentes estadísticas.**

Los datos para este análisis provienen de la Encuesta de Empleo del Tiempo para España (UTE), realizada por la Oficina Española de Nacional de Estadística (INE), en 2002-03 y 2009-2010. El objetivo principal de este estudio fue obtener información primaria para conocer la dimensión del trabajo no remunerado realizado por los hogares, la distribución de las responsabilidades familiares en el hogar, la participación de la población en actividades culturales y de ocio, el uso del tiempo por grupos sociales específicos con el objetivo de que la formulación de políticas familiares y la igualdad de género y estimar las cuentas satélites del sector hogares (UTE, 2003 y 2010). Para cumplir estos objetivos y para tener cada día del año representado, la muestra se distribuye uniformemente a través de secciones a lo largo de las 52 semanas que conforman el período de realización de la misma. Cada miembro del hogar de 10 y más años debe llevar un registro de las actividades en el día de la semana asignado a su casa. Para ser más exactos, por un lado, en la EET 2002-03 se le asignó a cada sección

un día entre semana o un día de fin de semana, así la mitad de las casas cumplimentaron el cuestionario para un día entre semana, de lunes a jueves, y la otra mitad en un día del fin de semana seleccionando de viernes a domingo. De la muestra total (46774) 23738 respondieron todos los días de lunes a jueves y de viernes a domingo el resto (23036). Por otro lado, en la EET 2009-10, a los hogares de cada sección se les asignó un día para cumplimentar el diario, por lo que algunos respondieron respecto al tiempo dedicado a las actividades realizadas en un día entre semana y otros a un día del fin de semana. Como hay una mayor variabilidad en el comportamiento de la población durante el fin de semana, la muestra de viviendas se incrementó para esos días. Por lo tanto, de las 19295 observaciones, 7820 respondió a un día entre lunes y jueves, y 11475 a un día entre el viernes y el domingo. A pesar de la reducción en el tamaño total de la muestra y las diferencias en la manera de tratar el equilibrio en respuestas entre días laborables y fines de semana en las observaciones, creemos que podemos comparar los resultados de ambas encuestas (EET 2003 y 2010) para dar consistencia adicional a nuestros resultados.

Como se mencionó anteriormente los encuestados registraron sus actividades diarias en un diario estándar detallado. El registro de sus actividades se realizó empleando 144 registros a lo largo de intervalos de 10 minutos de tiempo de un día estándar (seleccionados a partir de una semana seleccionada aleatoriamente). Si en un intervalo de 10 minutos de actividad se realiza más de una actividad, se anotan esas "actividades secundarias", distinguiéndose, por tanto, entre actividades primarias (principales) y secundarias. En la medida en que la recopilación de la información se realiza a partir de la selección de una muestra aleatoria de días y de la población, la encuesta permite estudiar la gama de patrones comunes de comportamiento medio de una sociedad, y qué grupos de personas son más propensas a participar en la realización de determinadas rutinas. Con base en las respuestas personales de los encuestados, hemos creado un "día tipo", que refleja una estimación de la cantidad de tiempo que un individuo pasa en las diferentes actividades. A partir de estos datos realizamos un análisis de las proporciones relativas de tiempo que las personas dedican a diferentes actividades por día, distinguiendo, en algunos casos, entre el tiempo promedio para un día entre semana y las cifras del fin de semana. Sin embargo, un número de factores, como las condiciones climáticas, las normas sociales, la disponibilidad de medios de transporte, etc. juegan un papel importante en la determinación del comportamiento

típico para una persona, y es poco probable que estén bajo control del analista, lo que representa una complejidad en las investigaciones relativas al uso del tiempo.

Los encuestados clasificaron sus actividades en una de las varias modalidades especificadas mediante subcategorías precodificadas. Estas subcategorías son agrupados por el Instituto Nacional de Estadística español (INE) en diez categorías principales: cuidado personal, trabajo remunerado, educación, hogar y familia, trabajo voluntario y asociaciones, vida social y diversión, el deporte y las actividades al aire libre, aficiones e informática, medios de comunicación y desplazamientos, y uso del tiempo no especificado. Hemos utilizado cinco variables socio-demográficas para llevar a cabo el análisis descriptivo bivariante de los patrones de uso del tiempo presentado más abajo: sexo, edad, Comunidad Autónoma de residencia, situación laboral y nivel de ingresos. En cuanto a las actividades, con el fin de facilitar el análisis de la amplia gama de actividades, agrupamos todos ellos en tres grandes tipos, para 2003 y 2010: actividades de mantenimiento, de subsistencia y de ocio, siguiendo la agrupación propuesta por Bhat y Koppelman (1993). Las Actividades de Mantenimiento (MA) incluye el cuidado personal, tareas del hogar, y el consumo de los bienes/servicios para satisfacer necesidades fisiológicas del hogar/personales y biológicas. Las Actividades de Subsistencia (SA) se refieren al trabajo o negocios, esenciales para proporcionar los requerimientos financieros para la consecución de las actividades de mantenimiento y de ocio. Las Actividades de Ocio (LA) se refieren a actividades sociales y recreativas que responden a necesidades culturales y psicológicas (tabla 1).

**Tabla 1.** Clasificación de las actividades incluidas en los tres grupos.

<b>Categorías de actividades:</b>	<b>Categorías específicas:</b>
Actividades de Mantenimiento (MA)	Cuidado personal
	Tareas del hogar y atención a la familia
	Actividades asociativas y de voluntariado*
Actividades de Subsistencia (SA)	Trabajo remunerado
	Educación
Actividades de Ocio (LA)	Actividades asociativas y de voluntariado **
	Diversión y vida social
	Deportes y actividades al aire libre
	Hobbies e informática
	Medios de comunicación
	Desplazamientos y otros usos del tiempo

\*Esta categoría específica incluye, en relación a MA, aquellas actividades que se pueden catalogar como “ayuda informal a otros hogares”, es decir ayuda para reparaciones, actividades agrícolas, cuidado de hijos/as y personas adultas que viven en otras casas, y otro tipo de apoyo informal.

\*\* Esta categoría específica incluye, en relación a LA, aquellas actividades que se pueden catalogar como “trabajos de voluntariado” y "asociativas", es decir asociaciones, prácticas religiosas y otras actividades asociativas.

## 2.2. Estadísticos descriptivos.

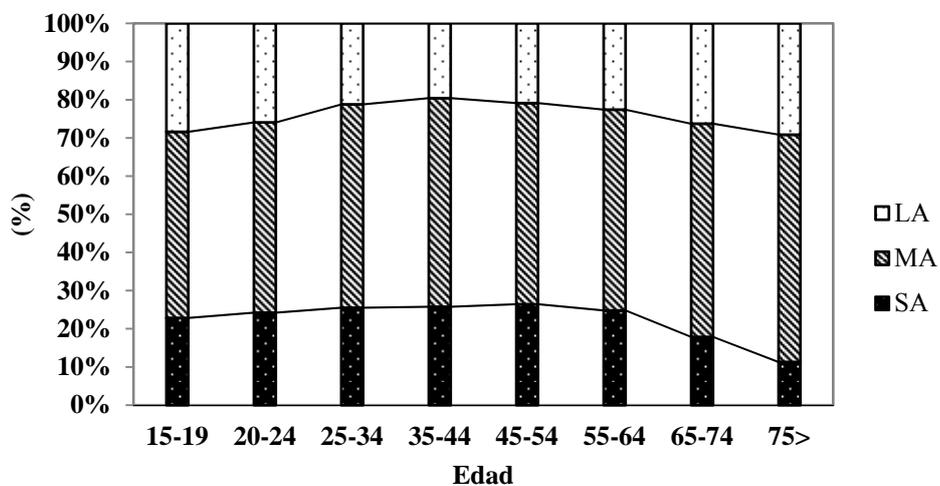
Los estadísticos descriptivos relativos a las características personales de las variables sociodemográficas de los encuestados se muestran en las dos primeras columnas de las tablas 2.a y 2.b, para los años 2003 y 2010, respectivamente.

En las columnas cuarta a novena (cuadros 2.a y 2.b) se muestra el tiempo promedio que la gente dedica a la realización de cada actividad. Es decir, estos cuadros muestran el tiempo que la población española suele dedicar a la realización de una actividad en un día determinado en función de su sexo, Comunidad Autónoma de residencia y nivel de ingresos. Así, por ejemplo, el promedio de tiempo en actividades de subsistencia es de 2,18 horas por día, para una mujer; esto significa que si se toma el tiempo total de subsistencia de la población (edad 15-74) y se distribuye por igual entre todas las mujeres, éstas pasan alrededor de una hora y cuarenta minutos menos que los hombres en este grupo de actividad, aunque esta brecha se reduce más de media hora en 2010 (cuadro 2.b). Del mismo modo los hombres pasan más tiempo que las mujeres en actividades de ocio, manteniéndose la brecha de alrededor de una hora al final del período. Lo contrario se observó para las actividades de mantenimiento. En promedio, los hombres españoles y mujeres difieren sustancialmente del patrón observado por Hui-Fen *et al.* (2012) para un país como China (2008), con importantes diferencias idiosincrásicas, particularmente en relación con el tiempo dedicado por día a SA y LA por parte de la población china, que dedican casi el doble de tiempo a SA y la mitad a LA. Esto puede deberse no sólo a las diferencias culturales, sino, en primer lugar, a la menor tasa de desempleo en China -en comparación con España- y, por otro, a la mayor proporción de trabajos intensivos en mano de obra. A mitad de camino entre la población española y la china se encuentra EEUU (BLS, 2008), cuyos hombres dedican 4,93, 12,94 y 6,13 horas en SA, MA y LA, respectivamente, mientras que las mujeres dedican 3,50, 14,75, y 5,75 horas por día en SA, MA, y LA. Es interesante que nuestros resultados confirman los hallazgos existentes con respecto a las diferencias de género: los diferentes roles desempeñados por hombres y mujeres se observan para los tres países, a pesar de las diferencias culturales y de desarrollo, ya que en todos ellos los hombres dedican más tiempo que las mujeres a LA y SA, mientras que las mujeres dedican más tiempo que los hombres a MA. A pesar del argumento de que la división del trabajo doméstico no responde sustancialmente a la ventaja comparativa de los miembros de la pareja (véase Sullivan, 2011, para una revisión sobre el tema) existe

evidencia de que la división tradicional del trabajo doméstico aún persiste en países como España (Álvarez y Miles, 2003, Marcenaro y West, 2009, Sevilla-Sanz *et al.*, 2010), donde los regímenes de protección social e igualdad de género no han potenciado lo suficiente el modelo dual de ingresos/cuidados. Además las escasas o nulas políticas de apoyo a la conciliación de la vida personal, laboral y familiar aplicadas en estos tres países ofrecen una explicación adicional sobre los factores que explican estas diferencias de género en el uso del tiempo (Cooke y Baxter, 2010).

Cuando se toma en consideración la edad del individuo el tiempo dedicado a actividades de mantenimiento aumenta, pasando de 12,84 a 16,13 horas por día a lo largo de la distribución de la edad al mismo ritmo que disminuye el tiempo dedicado a actividades de subsistencia. En otras palabras, a medida que empeora la salud -conforme aumenta la edad- se dedica menos tiempo a actividades de subsistencia. El tiempo dedicado a las actividades de ocio presenta tendencia en forma de "U" a lo largo de la distribución de edad. El perfil del tiempo dedicado a MA y SA puede tomarse como evidencia preliminar de sustituibilidad entre actividades de mantenimiento y subsistencia; el gráfico 1 representa la proporción de tiempo dedicada a las tres actividades en función de la edad, proporcionando una idea intuitiva de la magnitud de este efecto sustitución. Más precisamente en los individuos de edad media la familia y los compromisos de trabajo ayudan a explicar la disminución de las LA, cuyo nivel se recupera cuando los hijos/as se hacen mayores y los individuos alcanzan suficiente experiencia laboral.

**Gráfico 1.** Proporción de tiempo diario dedicado a MA, SA y LA (por grupos de actividad).



Fuente: Cálculos del autor a partir de la EET (2010).

**Tabla 2.a.** Estadísticos descriptivos por tipo de actividad (EET, 2003).

	Estadísticos descriptivos		Tiempo (media y desviación estándar) en función de las variables sociodemográficas					
			MA		SA		LA	
	Media	D. E.	Media	D. E.	Media	D. E.	Media	D. E.
<b>Sexo</b>								
Mujer	0,49	0,50	16,12	3,45	2,18	3,49	5,69	2,64
Hombre	0,51	0,50	13,25	3,18	3,87	4,41	6,86	3,22
<b>Edad</b>								
15-19	0,07	0,27	12,68	2,84	4,19	4,01	7,11	3,18
20-24	0,09	0,28	12,81	3,21	4,57	4,07	6,61	3,11
25-34	0,16	0,36	13,90	3,81	4,39	4,32	5,70	2,97
35-44	0,18	0,38	14,74	3,79	3,95	4,31	5,29	2,74
45-54	0,16	0,36	14,83	3,76	3,53	4,28	5,62	2,85
55-64	0,13	0,33	15,63	3,61	2,17	3,76	6,17	2,91
65-74	0,12	0,33	16,54	2,87	0,21	1,18	7,23	2,82
75+	0,09	0,29	16,44	2,69	0,04	0,52	7,51	2,68
<b>CC.AA.</b>								
<b>Norte</b>	<b>0,56</b>	<b>0,50</b>	<b>14,69</b>	<b>3,62</b>	<b>3,06</b>	<b>4,08</b>	<b>6,23</b>	<b>3,01</b>
Aragón	0,03	0,17	14,45	3,47	2,85	4,01	6,68	3,01
Asturias	0,03	0,17	14,99	3,62	2,46	3,79	6,55	3,09
Islas Baleares	0,02	0,15	14,37	3,31	3,27	4,07	6,35	2,75
Cantabria	0,03	0,16	14,39	3,52	2,98	4,07	6,34	2,97
Castilla y León	0,04	0,21	14,48	3,43	2,79	4,04	6,72	2,94
Cataluña	0,14	0,35	14,82	3,67	3,29	4,20	5,88	2,98
Galicia	0,10	0,30	15,20	3,79	2,85	3,99	5,92	3,12
Madrid	0,08	0,28	14,36	3,64	3,37	4,17	6,25	2,93
Navarra	0,04	0,19	14,37	3,45	3,12	3,99	6,49	2,96
País Vasco	0,03	0,17	14,59	3,52	2,81	3,86	6,59	2,93
Rioja	0,02	0,14	14,41	3,46	3,26	4,16	6,31	2,93
<b>Sur</b>	<b>0,44</b>	<b>0,50</b>	<b>14,92</b>	<b>3,63</b>	<b>2,82</b>	<b>3,96</b>	<b>6,24</b>	<b>2,95</b>
Andalucía	0,22	0,42	15,06	3,68	2,76	3,94	6,17	2,94
Islas Canarias	0,04	0,19	14,76	3,64	2,89	3,98	6,34	2,97
Castilla La Mancha	0,04	0,19	14,85	3,63	2,97	4,02	6,18	2,91
Valencia	0,06	0,24	14,61	3,52	3,03	4,11	6,35	3,04
Extremadura	0,03	0,16	14,82	3,53	2,66	3,84	6,52	3,11
Murcia	0,03	0,16	14,86	3,62	2,92	3,99	6,21	2,83
Ceuta y Melilla	0,02	0,15	15,12	3,49	2,61	3,69	6,25	2,69
<b>Status ocupacional</b>								
Empleado/a	0,39	0,49	13,17	3,34	5,39	4,26	5,42	2,89
Desempleado/a	0,05	0,22	15,96	3,31	0,84	2,06	7,19	3,07
Estudiante	0,20	0,40	12,84	2,58	4,21	3,76	6,94	3,05
Jubilado/a	0,13	0,33	15,98	2,87	0,09	0,69	7,91	2,85
Pensionista (discapacidad)	0,03	0,16	16,24	2,94	0,16	1,00	7,57	2,93
Pensionista (viudedad)	0,04	0,19	17,16	2,39	0,05	0,51	6,77	2,40
Voluntariado	0,00	0,02	15,85	2,11	0,33	0,15	5,35	2,13
Ama/o de casa	0,13	0,34	18,35	2,34	0,10	0,73	5,55	2,31
Inactivo/a (otra)	0,03	0,17	16,21	3,00	0,38	1,33	7,39	3,02
<b>Nivel de ingresos</b>								
500 o menos	0,13	0,34	14,29	3,48	4,48	3,81	5,21	2,86
500-999	0,39	0,49	13,03	3,25	5,63	4,18	5,33	2,89
1000-1249	0,21	0,41	12,93	3,26	5,51	4,38	5,55	2,95
1250-1499	0,11	0,31	13,08	3,44	5,42	4,43	5,48	2,81
1500-1999	0,09	0,29	13,11	3,31	5,33	4,42	5,54	2,87
2000-2499	0,03	0,18	12,87	3,27	5,34	4,27	5,76	2,87
2500-2999	0,01	0,10	12,95	3,09	5,25	4,35	5,80	2,88
Más de 3000	0,02	0,13	12,73	3,28	5,45	4,52	5,83	3,00

Nota: Las medias y desviaciones estándar han sido calculadas excluyendo aquellos individuos que no declaran realizar la actividad.

Fuente: Cálculos del autor a partir de la EET (2003).

**Tabla 2.b.** Estadísticos descriptivos por tipo de actividad (EET, 2010).

	Estadísticos descriptivos		Tiempo (media y desviación estándar) en función de las variables sociodemográficas					
			MA		SA		LA	
	Media	D. E.	Media	D. E.	Media	D. E.	Media	D. E.
<b>Sexo</b>								
Mujer	0,51	0,50	15,96	3,26	2,13	3,42	5,92	2,71
Hombre	0,49	0,50	13,74	3,22	3,28	4,22	6,98	3,19
<b>Edad</b>								
15-19	0,06	0,25	12,84	2,85	3,68	3,77	7,47	3,19
20-24	0,06	0,24	13,42	3,24	3,63	3,89	6,95	3,22
25-34	0,14	0,35	14,52	3,66	3,73	4,16	5,75	2,89
35-44	0,19	0,39	15,05	3,66	3,58	4,13	5,37	2,72
45-54	0,18	0,39	14,71	3,55	3,50	4,21	5,79	2,85
55-64	0,15	0,36	15,33	3,37	2,11	3,65	6,56	2,99
65-74	0,11	0,31	16,22	2,81	0,20	1,22	7,58	2,77
More than 75	0,11	0,31	16,13	2,56	0,03	0,42	7,84	2,56
<b>CC.AA.</b>								
<b>Norte</b>								
Aragón	0,62	0,49	14,90	3,41	2,79	3,90	6,31	2,97
Asturias	0,04	0,20	14,78	3,34	2,69	3,84	6,53	2,93
Islas Baleares	0,04	0,19	15,51	3,43	2,32	3,80	6,18	2,92
Cantabria	0,04	0,19	14,71	3,25	2,87	3,89	6,41	2,88
Castilla y León	0,03	0,18	14,75	3,45	2,81	3,97	6,44	3,07
Castilla y León	0,05	0,22	14,92	3,18	2,50	3,74	6,58	2,83
Cataluña	0,04	0,21	14,72	3,37	3,16	4,05	6,12	2,94
Galicia	0,07	0,25	15,33	3,56	2,70	3,86	5,97	3,11
Madrid	0,11	0,31	14,54	3,52	3,17	4,04	6,30	2,93
Navarra	0,07	0,26	14,98	3,38	2,71	3,81	6,31	2,99
País Vasco	0,04	0,21	15,33	3,23	2,11	3,45	6,56	2,92
Rioja	0,03	0,17	14,72	3,35	2,79	3,90	6,49	3,04
<b>Sur</b>	0,38	0,49	14,98	3,45	2,44	3,77	6,58	3,02
Andalucía	0,11	0,32	15,03	3,46	2,37	3,76	6,59	2,93
Islas Canarias	0,04	0,20	14,91	3,44	2,11	3,52	6,98	3,04
Castilla La Mancha	0,04	0,21	14,91	3,31	2,93	3,98	6,16	2,92
Valencia	0,07	0,26	15,06	3,35	2,43	3,72	6,51	3,01
Extremadura	0,04	0,26	15,04	3,69	2,54	3,97	6,42	3,36
Murcia	0,04	0,19	15,04	3,41	2,18	3,72	6,79	2,98
Ceuta y Melilla	0,04	0,19	14,73	3,50	2,51	3,60	6,77	3,02
<b>Status ocupacional</b>								
Empleado/a	0,44	0,50	13,80	3,43	4,90	4,23	5,30	2,74
Desempleado/a	0,11	0,31	16,04	3,18	0,68	1,78	7,27	3,01
Estudiante	0,11	0,31	12,99	2,58	3,87	3,67	7,14	3,12
Jubilado/a	0,16	0,36	15,78	2,75	0,05	0,47	8,17	2,74
Pensionista (discapacidad)	0,02	0,15	15,98	2,78	0,08	0,60	7,94	2,76
Pensionista (viudedad)	0,04	0,20	16,53	2,37	0,03	0,30	7,44	2,37
Voluntariado	0,00	0,01	13,39	3,19	0,78	1,35	9,83	2,02
Ama/o de casa	0,12	0,32	17,92	2,39	0,06	0,43	6,02	2,39
Inactivo/a (otra)	0,01	0,08	16,51	3,30	0,16	0,85	7,33	3,26
<b>Nivel de ingresos</b>								
600 o menos	0,10	0,30	14,99	3,42	3,81	3,54	5,20	2,59
601-1200	0,40	0,49	13,89	3,42	4,95	4,16	5,15	2,66
1201-1600	0,25	0,43	13,64	3,39	4,96	4,26	5,40	2,83
1601-2000	0,12	0,32	13,80	3,45	4,74	4,31	5,46	2,72
2001-2500	0,07	0,25	13,83	3,32	4,50	4,21	5,67	2,74
2501-3000	0,03	0,18	13,30	3,35	5,13	4,30	5,57	2,97
Más de 3000	0,03	0,17	13,48	3,60	4,82	4,81	5,70	2,87

Nota: Las medias y desviaciones estándar han sido calculadas excluyendo aquellos individuos que no declaran realizar la actividad.

Fuente: Cálculos del autor a partir de la EET (2010).

Siguiendo con nuestra comparación entre países, nos encontramos con que en EEUU, al igual que en España, el tiempo dedicado a las SA disminuye drásticamente a partir de una edad de entre 45 y 54 años. Sin embargo, en China hay dos momentos

cruciales: en primer lugar a los 20 años debido al elevado número de horas de estudio que asumen los jóvenes estudiantes para aumentar la probabilidad de poder acceder a una buena universidad, cosa que no ocurre en España o EEUU. El segundo punto de inflexión se sitúa a los 45 años, poco antes que en España (y EEUU), probablemente debido a las peores condiciones laborales y sanitarias a una edad más temprana.

En el mismo sentido, en España y EEUU sólo hay un punto de inflexión, respecto a las actividades de ocio, que se produce en el intervalo de 35 a 44 años de edad. Sin embargo, en China hay dos: el primero a los 20 años, por la razón antes mencionada relativa a la intensidad de la inversión en capital humano, y el segundo a los 40, ya que, como destaca Hui-Fen *et al.* (2012), "en la cultura china, los hombres de 30-40 años de edad se espera que hayan alcanzado el éxito en sus carreras y hacer frente a las grandes expectativas de la familia y la sociedad".

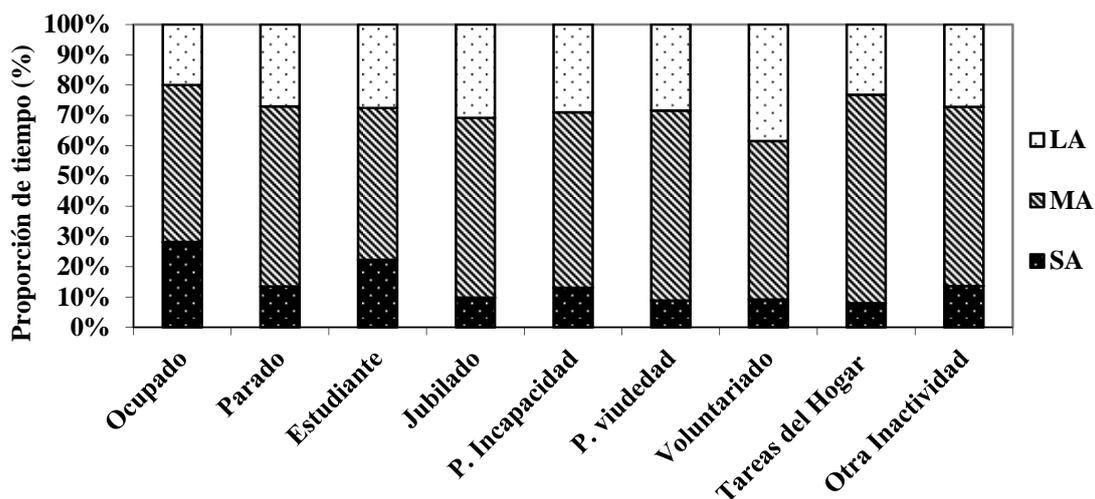
En cuanto a las diferencias entre regiones (Comunidades Autónomas), llevamos a cabo algunas pruebas para verificar la significación de las diferencias de medias observadas, los resultados confirman la inexistencia, en general, de diferencias significativas (nivel del 5%) entre ellas. Cuando agrupamos las Comunidades Autónomas distinguiendo entre las situadas en el Norte (Aragón, Asturias, Islas Baleares, País Vasco, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Galicia, Madrid, Navarra y La Rioja) y el Sur de España (Andalucía, Canarias Islas, Extremadura, Murcia, Valencia, Castilla-La Mancha y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla) no encontramos diferencias en el tiempo medio total empleado en ninguno de los tres grandes grupos de actividades, o en la proporción relativa –sobre el total- de cada una de las actividades diarias (gráfico A1, Anexo).

El alto nivel de agregación de actividades hace difícil explorar las posibles diferencias entre comunidades autónomas. Para superar esto en las tablas A3.a a A3.c (Anexo) se presenta el tiempo dedicado a cada una de las divisiones de los diez grupos principales de actividades: cuando hacemos esto sólo encontramos pequeñas diferencias, principalmente en lo relativo al tiempo de estudio y aficiones -aunque estos últimos representan un muy pequeña parte de las actividades diarias típicas-.

Obviamente, la situación laboral condiciona de forma notable el uso del tiempo, en particular en lo que respecta a las actividades de subsistencia, y la distribución de actividades a lo largo del día. Esto se ve claramente en el gráfico 2, que muestra la proporción relativa de tiempo asignado a MA, SA y LA en función de la situación

laboral de los individuos. De acuerdo con las cifras representadas en ese gráfico los empleados o encargados de las tareas domésticas gozan de menos tiempo libre. Sin embargo los estudiantes, en promedio, muestran menor "consumo" de actividades de subsistencia y mayor de actividades de ocio que los empleados, lo que da soporte a los argumentos defendidos por Hui-Fen *et al.* (2012) para explicar las diferencias observadas entre los estudiantes españoles y chinos; hay que tener en cuenta que en China los estudiantes son el grupo de personas que pasan más tiempo en SA (9,76 horas por día). Por último señalar que, en general, no se observan diferencias significativas, en función de la situación laboral, entre el tiempo dedicado en el año 2003 y 2010<sup>3</sup>.

**Gráfico 2.** Proporción de tiempo medio diario dedicado a MA, SA y LA.



Fuente: Cálculos del autor a partir de la EET (2010).

Por último, el nivel de ingresos (medido por los ingresos familiares mensuales netos en la principal actividad económica) también puede jugar, a priori, un papel importante en la determinación de los patrones de uso del tiempo. Las tablas 2.a y 2.b muestran que, excepto para aquellos con niveles de ingresos más bajos, el tiempo dedicado a MA, SA y LA prácticamente no cambia a lo largo de la distribución de ingresos. En concreto aquellos individuos con ingresos entre 0 y 600 € al mes fueron los que dedicaron más tiempo diario a MA y menos a SA en comparación con el resto de

<sup>3</sup> La cifra relativa al tiempo medio dedicado a las actividades de voluntariado no resultan representativas debido a que han sido calculadas sobre una muestral muy reducida (3 observaciones, en 2010).

las personas y, por el contrario, los que tienen ingresos superiores a 2500 € (mensuales) emplearon más tiempo en SA y menos en MA. Cuando diferenciamos dentro de cada uno de los tres grupos de actividades, se encontró que los individuos en la parte superior de la distribución del ingreso destinan menos tiempo a las tareas del hogar, lo que puede ser explicado por mayores oportunidades de externalización del trabajo doméstico (Heisig, 2011).

En general los patrones de uso del tiempo en España y EEUU son similares<sup>4</sup>, y muy diferentes de los observados en China.

### **2.3. La posición relativa de las regiones en términos de patrones de uso del tiempo.**

En esta subsección se evalúan las posibles diferencias regionales para establecer, si es posible, grupos "homogéneos" de Comunidades Autónomas en función de los diferentes niveles de uso del tiempo para los tres grupos de actividades consideradas.

Antes de evaluar los resultados de los análisis *cluster*, es importante aclarar el patrón de respuesta a las preguntas relativas al uso del tiempo de las personas muestreadas en cada Comunidad Autónoma. Las tablas A2.a y A2.b (Anexo) muestran la proporción de la muestra que no responde al tiempo dedicado ni a MA, ni a SA ni a LA en las distintas Comunidades Autónomas, es decir la proporción de individuos que no realizan ninguna de estas actividades (o no completan la pregunta correspondiente en la EET-2010), y, por otro lado, la proporción de los que no realizan, en particular, actividades de subsistencia<sup>5</sup> (o no completan la pregunta correspondiente), respectivamente. Estas tablas ofrecen una aproximación a las posibles diferencias entre regiones en términos del patrón de realización de las actividades, y a las diferencias por género. La proporción de mujeres que no aportaron el tiempo en los tres grupos de actividades es menor (impulsado principalmente por mayores tasas de participación en MA), además las diferencias entre regiones son considerables; por ejemplo la proporción en el País Vasco es el doble que en La Rioja. No obstante, no se puede afirmar la existencia de claras de diferencias regionales, por ejemplo Norte-Sur, en

---

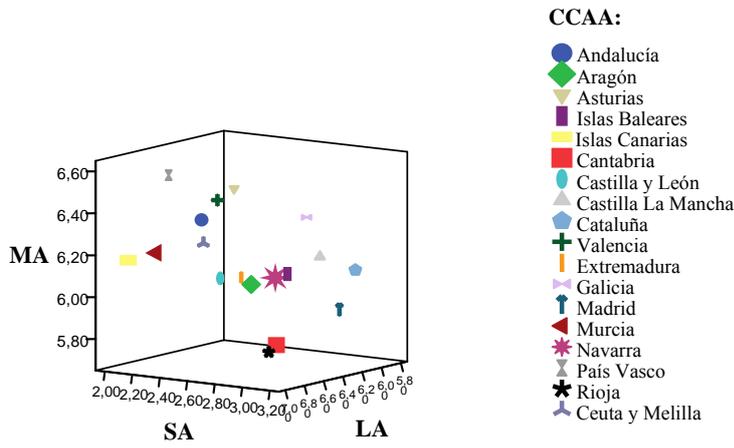
<sup>4</sup> El gráfico A2 (Anexo) muestra el número medio de horas por día dedicado a diferentes actividades para aquellos que realizan la actividad, en EEUU (a partir de la Encuesta de Uso del Tiempo en EEUU – ATUS-, 2008) y España (a partir de la EET, 2010).

<sup>5</sup> Sólo se muestran las cifras para los que no declaran tiempo en actividades de subsistencia por ser las que presentan mayor proporción de no respuesta y por razones de espacio.

cuanto a la selección *a priori* en la falta de respuesta o en la no realización de la actividad.

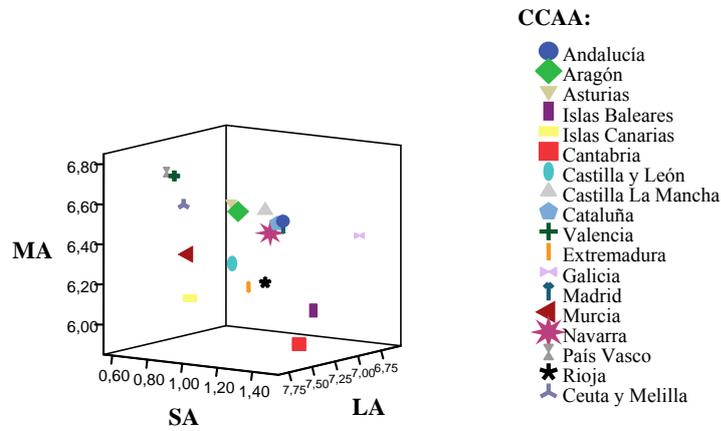
Los gráficos 3.a y 3.b ofrecen una visión complementaria del equilibrio entre MA, SA y LA por regiones, a partir del trazado de gráficos tridimensionales sobre el tiempo medio dedicado (al día) a estas actividades en un día entre semana y un fin de semana, respectivamente. Un examen detenido de la posición relativa de las Comunidades Autónomas revela que La Rioja y Cantabria presentan la mayor cantidad de tiempo en SA y LA a costa de disfrutar de muy poco tiempo en actividades de ocio. Al contrario, las personas que viven en el País Vasco se centran más en las actividades de mantenimiento y de ocio, tanto en los días de semana como en fines de semana, pero emplean relativamente pocas horas en actividades de subsistencia. Esto último podría ser impulsado, en parte, a la elevada proporción de residentes en el País Vasco que no informan sobre el tiempo dedicado a esta actividad (como se mencionó anteriormente). Esto corrobora la evidencia sobre la inexistencia de un patrón norte-sur en términos de uso del tiempo.

**Gráfico 3.a.** Representación gráfica de la correlación espacial entre MA (excluyendo horas de sueño), SA y LA para los días entre semana (valores medios).



Fuente: Cálculos del autor a partir de la EET (2010).

**Gráfico 3.b.** Representación gráfica de la correlación espacial entre MA (excluyendo horas de sueño), SA y LA para los días de fin de semana (valores medios).



Fuente: Cálculos del autor a partir de la EET (2010).

Finalmente se llevó a cabo el análisis de conglomerados para clasificar a las Comunidades Autónomas en grupos homogéneos de acuerdo con la hipótesis de que los que tienen patrones consistentes de uso del tiempo tendrán características idiosincrásicas y socioeconómicas similares. Tales grupos deben estar formados por regiones tan similares como sea posible dentro de cada grupo (homogeneidad interna) y con diferencias entre ellos lo más grandes posibles (heterogeneidad entre los grupos).

Hay una variedad de criterios para determinar el número de grupos que es razonable seleccionar, aunque ninguno de estos criterios es definitivo. Entre los diferentes métodos de agrupamiento (basados en representaciones con dendogramas) encontramos: vinculación simple, vinculación completa, el método de Ward, etc., o más sofisticados como el desarrollado por Mojena (1977); en cualquier caso, todos estos criterios están sujetos a crítica. En este trabajo seguimos el criterio de Ward y el método de vinculación completo para lograr una agrupación de regiones basadas en el tiempo dedicado a MA, SA y LA<sup>6</sup>.

Hemos agrupado las Comunidades Autónomas de acuerdo con los valores medios del tiempo dedicado a las tres actividades. Posteriormente se evalúa la agrupación alcanzada para ver si las regiones que conforman cada grupo fueron las que más/menos tiempo dedican a las actividades para ver si podemos encontrar un patrón de

<sup>6</sup> No se presentan los correspondientes dendogramas por razones de espacio.

clasificación. Como resultado, agrupamos las Comunidades Autónomas en los tres grupos mostrados en los cuadros 3.a y 3.b (distinguiendo entre días de la semana y del fin de semana).

**Tabla 3.a.** Análisis *cluster* relativo al tiempo empleado en los días entre semana.

	<i>Cluster</i> número:	MA, SA y LA	MA (excluyendo horas de sueño), SA y LA
<b>Días entre semana (Lunes a viernes)</b>	1	Andalucía	Andalucía
		Islas Canarias	Islas Canarias
		Castilla y León	País Vasco
		Murcia	Murcia
	2	Aragón	Aragón
		Cantabria	Cantabria
		Castilla La Mancha	Castilla La Mancha
		Cataluña	Cataluña
		Madrid	Madrid
Navarra		Navarra	
3	Rioja	Rioja	
	Islas Baleares		
	Asturias	Asturias	
	Extremadura	Extremadura	
	Galicia	Galicia	
	Valencia	Valencia	
	País Vasco	Islas Baleares Castilla y León	

Fuente: Cálculos del autor a partir de la EET (2010).

Las Comunidades Autónomas situadas en las tres agrupaciones se muestran sensibles a la distinción entre días laborables y de fin de semana, y en algunos casos se encuentran en diferentes grupos cuando el tiempo de sueño se excluye del tiempo declarado dentro de las actividades de mantenimiento, especialmente en el caso de fines de semana. El primer grupo, en relación con el patrón de días entre semana, abarca las Comunidades Autónomas (Andalucía, Canarias, Castilla y León y Murcia) donde las personas pasan más tiempo en actividades de ocio y, en cierta medida, en las actividades de mantenimiento, así como menor tiempo en las actividades de subsistencia. Por el contrario, el segundo grupo incluye aquellas regiones con menor MA y LA, y más SA. Por lo tanto, podríamos caracterizar éste como el grupo con mayor intensidad en la tarea de trabajo.

Por último, el grupo que comprende Extremadura, Galicia, Valencia y País Vasco estaría a mitad de camino entre los grupos 1 y 2 en el sentido de que el tiempo medio dedicado a MA es alto en comparación con la media total, y lo contrario se aplica

al tiempo consumido en LA y SA. En síntesis, este tercer grupo podría ser descrito como el de mayor “auto-cuidado”.

**Table 3.b.** Análisis *cluster* relativo al tiempo empleado en los días del fin de semana.

	<i>Cluster</i> número:	MA, SA y LA	MA (excluyendo horas de sueño), SA y LA
<b>Días del fin de semana (Sábados y Domingos)</b>	1	Andalucía	Andalucía
		Canarias	Canarias
		Castilla y León	Castilla y León
		Valencia	Valencia
		Extremadura	Extremadura
		Murcia	Murcia
	2	País Vasco	País Vasco
		Aragón	Islas Baleares
		Islas Baleares	Cantabria
3	Cantabria	Madrid	
	Cataluña	Rioja	
	Madrid		
	Rioja		
	Asturias	Aragón	
	Castilla La Mancha	Asturias	
	Galicia	Castilla La Mancha	
	Navarra	Cataluña	
		Galicia	
		Navarra	

Fuente: Cálculos del autor a partir de la EET (2010).

En cuanto a los fines de semana tenemos, en el primer *cluster*, las mismas regiones que para los días entre semana además de algunos de la tercera agrupación. En consecuencia, esas son las Comunidades con mayor MA, LA y menor tiempo dedicado a SA. Los otros dos grupos también mantienen una composición muy similar a la observada para los días entre semana. Así, aun cuando hasta ahora los datos recogidos no permiten afirmar la existencia de una distinción clara en términos de uso del tiempo entre el Norte y Sur, se puede establecer la existencia de algunos puntos en común entre regiones basada en el análisis de conglomerados realizado. Una vez que tenemos esta agrupación regional un segundo paso lógico es evaluar hasta qué punto podemos encontrar un modelo causal que relacione algunas variables socioeconómicas y los patrones de uso del tiempo, haciendo uso de un enfoque micro y macro econométrico. Este es precisamente el objetivo de la siguiente sección.

### 3. Análisis condicional.

Hasta ahora hemos explorado los patrones de uso del tiempo en actividades de mantenimiento, manutención y ocio y su relación con cinco grupos de variables socioeconómicas por medio de estadísticas descriptivas simples. En el siguiente apartado se pretende ir más allá mediante la estimación de modelos multivariantes para explicar el efecto condicional de esas variables, utilizando un enfoque microeconómico. Posteriormente analizaremos algunas de las posibles variables macroeconómicas subyacentes a los patrones diferenciales de uso del tiempo observados en las diferentes regiones, antes de pasar a realizar estimaciones (en la última subsección) que permitan evaluar el equilibrio relativo entre las actividades de mantenimiento, subsistencia y ocio.

#### 3.1. Análisis microeconómico de la influencia de algunas características individuales sobre los patrones de uso del tiempo.

La tabla 4 presenta los coeficientes estimados de un modelo destinado a explicar el efecto condicional de las variables socioeconómicas bajo análisis sobre el tiempo dedicado a MA, LA y SA.

**Tabla 4.** Estimaciones del efecto de algunas variables socioeconómicas sobre el uso del tiempo en distintas actividades (2010).

	Especificación 1			Especificación 2		
	MA	SA	LA	MA	SA	LA
<i>Sexo</i>						
Hombre	-1,74*** (0,05)	1,07*** (0,12)	1,11*** (0,04)	-1,74*** (0,08)	1,18*** (0,16)	0,80*** (0,07)
<i>Edad (años)</i>						
20-24	0,28* (0,15)	-0,04 (0,34)	-0,28** (0,14)	0,57 (0,50)	0,97 (0,96)	-1,38*** (0,41)
25-34	1,24*** (0,17)	-0,16 (0,37)	-1,17*** (0,15)	1,78*** (0,47)	0,39 (0,91)	-2,17*** (0,38)
35-44	1,75*** (0,17)	-0,60 (0,37)	-1,51*** (0,15)	2,18*** (0,47)	0,37 (0,90)	-2,52*** (0,38)
45-54	1,28*** (0,17)	-0,47 (0,38)	-1,17*** (0,15)	1,76*** (0,47)	0,56 (0,91)	-2,27*** (0,38)
55-64	1,12*** (0,17)	-0,86** (0,39)	-0,90*** (0,16)	1,77*** (0,48)	0,19 (0,92)	-2,01*** (0,39)
65-74	0,93*** (0,19)	-1,76*** (0,57)	-0,75*** (0,17)	1,32* (0,68)	0,09 (1,32)	-1,61*** (0,56)
75+	0,80*** (0,19)	-4,15*** (0,74)	-0,56*** (0,17)	2,65 (2,36)	1,16 (4,66)	-4,42** (1,93)
<i>Comunidad Autónoma</i>						
Aragón	0,08 (0,13)	-0,25 (0,33)	0,09 (0,11)	0,30 (0,24)	-0,29 (0,46)	-0,08 (0,19)
Asturias	0,39*** (0,13)	0,07 (0,36)	-0,45*** (0,12)	0,58** (0,25)	-0,19 (0,48)	-0,42** (0,20)
Islas Baleares	-0,12 (0,13)	0,26 (0,35)	-0,01 (0,12)	-0,06 (0,24)	0,44 (0,45)	-0,14 (0,19)
Islas Canarias	-0,18 (0,13)	-0,35 (0,35)	0,32*** (0,12)	0,11 (0,25)	-0,63 (0,50)	0,27 (0,21)
Cantabria	-0,16	0,65*	-0,13	-0,21	0,65	-0,15

	(0,13)	(0,35)	(0,12)	(0,27)	(0,52)	(0,22)
Castilla y Leon	0,00	0,43	-0,07	0,27	-0,04	-0,19
	(0,11)	(0,31)	(0,10)	(0,21)	(0,41)	(0,17)
Castilla La Mancha	0,12	0,58*	-0,32***	0,30	0,65	-0,72***
	(0,12)	(0,31)	(0,11)	(0,22)	(0,43)	(0,18)
Cataluña	0,07	0,64**	-0,29***	0,32*	0,36	-0,49***
	(0,10)	(0,26)	(0,09)	(0,18)	(0,34)	(0,14)
Valencia	0,13	-0,15	-0,06	0,35*	-0,06	-0,27*
	(0,11)	(0,29)	(0,10)	(0,19)	(0,38)	(0,16)
Extremadura	0,07	0,26	-0,17	0,09	-0,28	0,13
	(0,13)	(0,35)	(0,12)	(0,28)	(0,54)	(0,23)
Galicia	0,57***	0,18	-0,64***	0,47**	0,58	-0,83***
	(0,10)	(0,28)	(0,09)	(0,19)	(0,36)	(0,15)
Madrid	-0,11	0,46*	-0,05	-0,02	0,43	-0,25*
	(0,09)	(0,24)	(0,08)	(0,16)	(0,32)	(0,13)
Murcia	-0,12	-0,39	0,15	-0,35	0,33	0,07
	(0,14)	(0,39)	(0,12)	(0,26)	(0,49)	(0,21)
Navarra	0,27***	-0,08	-0,19*	0,45**	-0,12	-0,28*
	(0,10)	(0,28)	(0,10)	(0,18)	(0,36)	(0,15)
País Vasco	0,24*	-1,02***	0,16	0,72***	-0,93**	-0,06
	(0,13)	(0,36)	(0,12)	(0,24)	(0,46)	(0,19)
Rioja	0,02	0,06	0,00	0,45*	-0,32	-0,23
	(0,14)	(0,36)	(0,12)	(0,25)	(0,48)	(0,20)
Ceuta y Melilla	-0,03	-0,13	0,15	0,21	-0,14	-0,02
	(0,14)	(0,36)	(0,12)	(0,24)	(0,47)	(0,20)
<b>Ocupación</b>						
Desempleado/a	2,29***	-8,83***	1,91***			
	(0,07)	(0,20)	(0,07)			
Estudiando	0,21	-1,67***	0,99***			
	(0,15)	(0,32)	(0,13)			
Jubilado/a	2,64***	-14,32***	2,25***			
	(0,10)	(0,45)	(0,09)			
Pensión (discapacidad)	2,36***	-15,03***	2,43***			
	(0,15)	(0,78)	(0,13)			
Pensión (viudedad)	2,29***	-13,90***	2,17***			
	(0,14)	(0,81)	(0,13)			
Voluntariado	-0,85	-6,93*	4,86***			
	(1,71)	(4,21)	(1,56)			
Tareas del hogar	3,39***	-13,80***	1,08***			
	(0,08)	(0,35)	(0,07)			
Otra	2,60***	-12,85***	1,93***			
	(0,28)	(1,23)	(0,25)			
<b>Ingresos (euros)</b>						
601-1200				-0,84***	0,89***	-0,08
				(0,14)	(0,27)	(0,12)
1201-1600				-0,84***	0,66**	0,07
				(0,15)	(0,30)	(0,13)
1601- 2000				-0,69***	0,33	0,15
				(0,18)	(0,34)	(0,14)
2001-2500				-0,65***	0,07	0,34**
				(0,20)	(0,39)	(0,17)
2501-3000				-1,12***	0,95**	0,22
				(0,25)	(0,48)	(0,20)
3000 o más				-0,90***	0,26	0,33
				(0,27)	(0,53)	(0,22)
Constante	13,31***	3,41***	6,01***	13,48***	1,69*	7,36***
	(0,17)	(0,40)	(0,16)	(0,48)	(0,92)	(0,39)
Número de observaciones	18429			6918		
R <sup>2</sup>	0,06	0,16	0,04	0,02	0,00	0,01

Fuente: Cálculos del autor a partir de la EET (2010).

Nota: La persona de referencia es una mujer, con una edad comprendida entre los 15 y 19 años de edad, andaluza, empleada y con menos de 600 Euros de ingresos.

Estimaciones tipo Tobit. Desviaciones estándar entre paréntesis.

\* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

Estas estimaciones se basan en dos especificaciones diferentes para evitar los problemas de multicolinealidad que resultan de considerar simultáneamente la situación

laboral y el nivel de ingresos para la EET-2010; la tabla A1 (Anexo) presenta estimaciones análogas para la EET-2003.

El patrón de género resultante de los coeficientes estimados, dejando todo lo demás constante, refuerza los argumentos expuestos en los párrafos anteriores, en el sentido de que los hombres están involucrados con una intensidad significativamente menor en las actividades de mantenimiento (principalmente tareas del hogar y atención a la familia) y disfrutan de más tiempo en actividades de ocio, en comparación a las mujeres. Sin embargo, por otro lado, el análisis multivariante permite matizar los resultados relativos a la correlación entre la edad y el tiempo mostrados en la tabla 2.b, en la medida en que la tabla 4 revela una un perfil en forma de "U" invertida para la relación entre edad y el tiempo empleado en actividades de mantenimiento. En otras palabras, en el intervalo de edad de 35 a 44 años las personas pasan comparativamente más tiempo en MA, después de lo cual la correlación disminuye a pesar de permanecer significativamente mayor que para el grupo más joven (15-19 años). En relación con LA SA los resultados de las estimaciones condicionales son bastante coherentes con las conclusiones derivadas de nuestro análisis descriptivo. Las variables ficticias regionales son sólo estadísticamente significativas en el caso de Asturias, Galicia y Navarra para EET-2010, a pesar de las importantes diferencias regionales estimadas a partir de EET-2003 (véase el cuadro A2-Anexo-), cuando la mayoría de las Comunidades Autónomas muestran un "consumo" de tiempo superior en las actividades de mantenimiento y menor en subsistencia que Andalucía (Comunidad Autónoma de referencia). Las comparaciones entre los resultados de EET-2003 y 2010 se deben tomar con cautela, puesto que el tamaño muestral de ambas encuestas y los métodos de muestreo son ligeramente diferentes, lo que podría llevar a algunas diferencias que se observan en nuestras estimaciones.

En cuanto a la especificación 1 (cuadro 4) se puede inferir que los estudiantes son el grupo de personas cuyo perfil de uso del tiempo es más similar al de las personas empleadas, aunque, en promedio, los primeros dedican, aproximadamente, una hora y un cuarto menos a SA y una hora y cuarto más tiempo en actividades de ocio. La especificación 2 incluye los niveles de ingresos netos, cuyos coeficientes denotan un mayor esfuerzo en la realización de MA para el grupo de menores ingresos. Las estimaciones que aparecen en la especificación 2 deben interpretarse con cautela, ya que sólo un tercio de la muestra informó de su nivel de ingresos, por lo que los resultados

podrían sufrir de un sesgo de estimación debido a problemas de autoselección; lo mismo se puede afirmar respecto a las estimaciones basadas en la EET-2003.

### **3.2. Análisis condicional de la influencia de algunas variables macroeconómicas sobre los patrones de uso del tiempo.**

Las encuestas de uso del tiempo pueden ser utilizadas para obtener estimaciones de las posibles correlaciones entre los datos agregados sobre el empleo del tiempo y algunas variables macroeconómicas con el objetivo de proporcionar una visión más precisa de las razones subyacentes tras los patrones regionales de uso del tiempo encontrados.

En este sentido, hemos realizado la estimación de modelos que emplean dos de las variables más utilizadas para medir el desarrollo económico relativo de una Comunidad Autónoma, es decir, tasa de desempleo regional y el PIB per cápita. En cuanto a la tasa de desempleo regional, se detectó que sólo la correlación entre el tiempo dedicado a las actividades de ocio y la tasa de desempleo de 2009-2010 resultaba estadísticamente significativa. Específicamente la regresión estimada arrojó las siguientes estimaciones de los coeficientes:

$$\widehat{LA} = 6,01 + 0,029*UR \quad (1)$$

resultando ambos parámetros, el término independiente y la pendiente, estadísticamente significativos al 5%<sup>7</sup>. Resulta indudable que podríamos estar enfrentándonos a un problema de causalidad inversa, en la medida en que si LA y SA son actividades sustitutivas un mayor tiempo dedicado a actividades de ocio se asociará a una mayor tasa de desempleo. En otras palabras el tiempo pasado en LA podría ser la causa de mayores tasas de desempleo. Aunque una vez que realizamos la correspondiente estimación del modelo inverso éste resultó significativo en su conjunto (y también el coeficiente de la variable relativa al uso del tiempo en LA)<sup>8</sup>, en general, parece de sentido común sólo hablar de la existencia de correlación lineal entre ambas magnitudes. En vista de ello, el gráfico 4 representa esta correlación lineal trazando la posición relativa de cada Comunidad Autónoma.

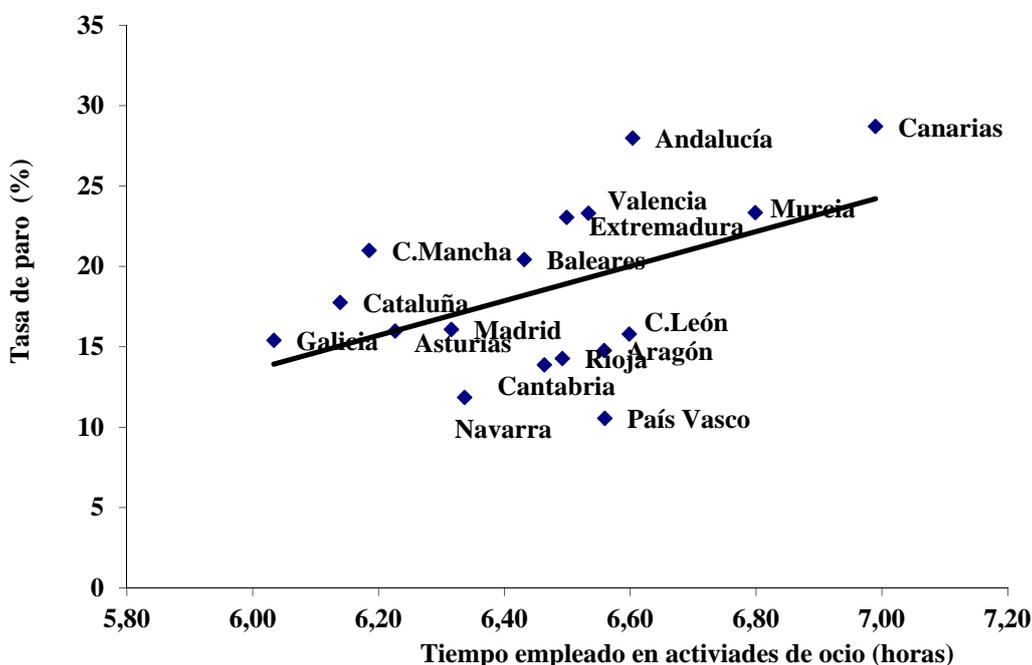
---

<sup>7</sup> El valor de la probabilidad asociada al test de la "t" calculado para comprobar el grado de significatividad de la pendiente estimada es de 0,016, explicando el modelo en su conjunto el 32% de la varianza observada en el tiempo dedicado a actividades de ocio.

<sup>8</sup> La estimación correspondiente arroja el siguiente resultado:  $\widehat{UR} = -56,676 + 11,663*LA$ .

Además, realizamos la estimación de un modelo en el que una medida de la riqueza relativa de las Comunidades Autónomas españolas se regresó en función del tiempo medio total empleado en MA, SA y LA. Las correlaciones lineales que obtuvimos utilizando el PIB per cápita como indicador de riqueza relativa, no fueron estadísticamente significativas, por lo tanto -a pesar de la crudeza de un análisis agregado de este tipo-, parece que no hay pruebas que apoyen las diferencias regionales en los patrones de uso del tiempo (en MA, LA y SA, respectivamente) condicionado a estas variables macroeconómicas.

**Gráfico 4.** Correlación lineal entre tiempo de ocio y tasa de paro regional (2010).



Fuente: Cálculos del autor a partir de la EET (2010).

### 3.3. Equilibrio entre actividades de mantenimiento, subsistencia y ocio.

A continuación se comentan dos formas alternativas de analizar la relación entre MA, SA y LA. En particular, en primer lugar nos fijamos en la correlación lineal basada en microdatos para evaluar el potencial de complementariedad/sustituibilidad entre las actividades y, en segundo lugar, en la proporción de tiempo dedicado a los tres grupos de actividades.

### 3.3.1. Correlación lineal entre actividades de mantenimiento, subsistencia y ocio.

Hay que tener en cuenta que por definición se trata de actividades complementarias, en el sentido de que la cantidad total posible de tiempo dedicado a MA, SA y LA en un día es de 24 horas. En este contexto examinamos la posible complementariedad o sustituibilidad entre estos tres grupos de actividades empleando la definición de complementariedad/sustituibilidad desarrollada en Henderson y Quandt (1958), en el sentido de que dos actividades se definen como sustitutivas si ambas pueden satisfacer "la misma necesidad del consumidor"; se considerarán complementarias si se consumen en forma conjunta con el fin de satisfacer una necesidad más amplia.

Para ser coherentes con la definición contenida en el párrafo anterior, una correlación negativa entre actividades se define como una relación de sustitución. Por lo tanto, mientras más tiempo se asigna a una determinada actividad, menos tiempo se dedica a actividades sustitutivas. Una correlación positiva entre las actividades representará una relación de complementariedad, lo que indica que en las dos actividades se participa en forma conjunta para satisfacer una necesidad más amplia. Cuando se estiman las correlaciones lineales (por mínimos cuadrados ordinarios), encontramos una fuerte correlación lineal entre el tiempo de MA, SA, y LA por día<sup>9</sup>:

$$\widehat{MA} = 16,51 - 0,594*SA \quad (2)$$

$$\widehat{LA} = 7,49 - 0,406*SA \quad (3)$$

$$\widehat{LA} = 10,11 - 0,248*MA \quad (4)$$

donde MA es la *proporción* de tiempo dedicado diariamente a las actividades de mantenimiento, LA es la *proporción* de tiempo dedicado diariamente a las actividades de mantenimiento, y SA es la *proporción* de tiempo dedicado diariamente a actividades de subsistencia.

De (2), (3) y (4) se deduce que el tiempo SA tiene una correlación negativa significativa con el tiempo dedicado a las actividades de mantenimiento. Cuando el tiempo empleado en MA se fija en cero (ecuación 2), la proporción de tiempo SA por

---

<sup>9</sup> El tiempo anotado en los diarios para algunas actividades es muy reducido, puesto que muchas de actividades no se realizan todos los días. Este sesgo en la respuesta puede contribuir a un incremento en la varianza de los tiempos medios declarados, lo que conduciría el nivel de significación de las correlaciones estimadas.

día es de 27,79% (aproximadamente 6 horas y 40 minutos por día). Por el contrario, cuando el tiempo asignado a SA es cero, el tiempo dedicado a MA es 16,51% (cerca de 4 horas por día).

Del mismo modo, el tiempo de ocio se correlaciona negativamente con el tiempo pasado en SA (ecuación 3). Cuando el tiempo de ocio se reduce a cero, la proporción de tiempo en SA es 18,45% (alrededor de 4 horas y media al día). Por otra parte, cuando el tiempo de SA es nulo, la proporción de tiempo asignado a LA es 7,5% (aproximadamente 1 hora y 50 minutos por día). De hecho, las personas sólo pasan 1 hora y 50 minutos en LA incluso si no tienen trabajo que hacer, y no trabajan más de 4 horas y media al día cuando no dedican ningún tiempo a ocio.

Por último, también se encontró una correlación negativa entre el tiempo empleado en LA y MA (ecuación 4). Cuando el tiempo de MA se ajusta a cero, el tiempo empleado en LA es 10,1% (alrededor de 2 horas y media por día). Del mismo modo, cuando el tiempo asignado a LA se reduce a cero, el tiempo dedicado a MA es 40,77% (casi 10 horas al día). Es decir, cuando las personas están demasiado ocupadas para pasar tiempo en MA emplearán la mayor parte de su tiempo a SA y poco a tiempo libre.

En cuanto a la sustituibilidad entre las actividades nuestros resultados confirman una mayor correlación negativa entre MA y SA que entre LA y el último, lo que confirma la relativa menor "importancia" del ocio.

A continuación realizamos el mismo tipo de ejercicio econométrico pero usando la anterior ola de la Encuesta Española de Empleo del Tiempo, realizada en 2003. Las ecuaciones (5) a (7) contienen las estimaciones correspondientes, los resultados son casi idénticos a los obtenidos para el año 2010:

$$\widehat{MA} = 16,65 - 0,629*SA \quad (5)$$

$$\widehat{LA} = 7,33 - 0,370*SA \quad (6)$$

$$\widehat{LA} = 9,46 - 0,218*MA \quad (7)$$

Cuando el tiempo empleado en SA se fija en cero, la proporción de tiempo dedicado a MA es 16,65% (alrededor de 4 horas por día). Por el contrario, cuando el tiempo asignado a MA es cero, el tiempo empleado SA es 26,47% (aproximadamente 6,35 horas por día). Del mismo modo, el tiempo libre se correlacionó negativamente con el

tiempo dedicado a las actividades de subsistencia y MA. Cuando el tiempo de ocio se ajusta a cero, la proporción de tiempo de subsistencia es 19,81% (aproximadamente 4,75 horas por día). Por otra parte, cuando el tiempo de SA se ajusta a cero, el tiempo asignado a LA es 7,33% (aproximadamente 1,76 horas por día), y cuando el tiempo de MA se sitúa en cero, el tiempo empleado en LA es 9,46% (alrededor de 2,27 horas al día).

Por último, realizamos estimaciones por MCO para cada una de las Comunidades Autónomas, con el objetivo de mostrar la consistencia de la pauta general observada para el conjunto de España. Cada agrupación de actividades fue tratada como una variable dependiente estimándose como función de cada una de las otras dos actividades principales. Un total de 54 regresiones fueron llevadas a cabo; un resumen de los resultados se muestran en la tabla 5. En términos generales las pendientes estimadas a nivel regional son consistentes (sin diferencia estadísticamente significativas entre ellas) con la pendiente estimada en la regresión media para el conjunto de España. En consecuencia, la relación de sustitución entre las actividades también se lleva a cabo a nivel regional.

**Tabla 5.** Estimaciones de la correlación lineal entre actividades para cada una de las Comunidades Autónomas (2010).

<i>Comunidades autónomas:</i>	MA=f(SA)		LA=f(SA)		LA=f(MA)	
	$\alpha$	$\beta$	$\alpha$	$\beta$	$\alpha$	$\beta$
Andalucía	16,50	-0,62	7,50	-0,38	10,62	-0,27
Aragón	16,36	-0,59	7,64	-0,41	9,79	-0,22
Asturias	16,93	-0,61	7,07	-0,39	10,00	-0,25
Islas Baleares	16,36	-0,57	7,64	-0,43	8,97	-0,17
Islas Canarias	16,11	-0,57	7,89	-0,43	12,26	-0,35
Cantabria	16,37	-0,58	7,63	-0,42	9,90	-0,23
Castilla y León	16,35	-0,57	7,64	-0,43	9,64	-0,21
Castilla-La Mancha	16,68	-0,60	7,32	-0,40	9,00	-0,16
Cataluña	16,56	-0,58	7,44	-0,42	8,48	-0,16
Valencia	16,46	-0,58	7,54	-0,42	10,84	-0,29
Extremadura	16,49	-0,57	7,51	-0,43	11,47	-0,34
Galicia	16,95	-0,60	7,05	-0,40	10,51	-0,30
Madrid	16,49	-0,62	7,51	-0,38	9,02	-0,19
Murcia	16,34	-0,60	7,66	-0,40	11,12	-0,29
Navarra	16,57	-0,59	7,43	-0,41	10,16	-0,26
País Vasco	16,56	-0,58	7,44	-0,42	11,75	-0,34
Rioja	16,29	-0,57	7,71	-0,43	9,95	-0,23
Ceuta y Melilla	16,28	-0,62	7,72	-0,38	11,83	-0,34

Fuente: Cálculos del autor a partir de la EET (2010).

### 3.3.2. Asignación relativa de tiempos entre SA, MA y LA.

La proporción de tiempo dedicado a MA, SA y LA en un día representa el patrón de uso del tiempo de una persona. La tabla 6 muestra una comparación de las relaciones observadas en diferentes países para estas actividades; observamos que el tiempo promedio que pasa cada día en la MA fue muy similar en los distintos países, mientras que el tiempo promedio de permanencia en SA y LA son muy variables. Por ejemplo, el tiempo dedicado a la SA en China fue casi 1,5 veces mayor que el empleado en LA, 81% del tiempo dedicado a LA en EEUU y sólo el 41% del tiempo dedicado a las actividades de ocio en España, por lo que las cifras para EEUU y España son más similares que para China. Más precisamente, la estructura temporal de España es 62:11:27, 60:18:22 para EEUU y de 60:24:16 en el caso de China, representando diferentes patrones de vida de las personas que viven en diferentes países, debido en parte a las diferencias culturales.

La exploración de algunas de las cifras para las actividades consideradas en este trabajo (no se muestran por razones de espacio) muestra que los estadounidenses, al igual que los chinos/as, dedican más horas al trabajo remunerado, y un mayor porcentaje de personas que están trabajando en un día determinado (en torno a 2/3), en comparación con España. Igualmente la tasa de participación relativa en actividades domésticas no remuneradas es menor en España (y otros países mediterráneos) -debido principalmente a la escasa participación de los hombres en el trabajo no remunerado-. Por otro lado, el tiempo promedio dedicado a prestar cuidados a los menores es más alta en EE.UU. Los españoles pasan relativamente más tiempo cuidando de sí mismos y en actividades de relajación, que también es alta en EEUU. Además la gente en España y en EEUU pasa más tiempo en actividades de socialización con otras personas, en comparación con lo observado en China. Del mismo modo, en España y EEUU, las mujeres y los hombres declaran una cantidad de tiempo comparable en actividades de voluntariado.

**Table 6.** Comparación internacional de los patrones de uso del tiempo.

Country	Year	Proportion (%)		
		MA	SA	LA
<i>Spain</i>	<i>EET (2010)</i>	62	11	27
<i>China</i>	<i>NBSC (2008)</i>	60	24	16
<i>EEUU</i>	<i>BLS (2008)</i>	60	18	22

#### 4. Conclusiones.

En este trabajo se ha examinado la validez de la posible relación entre el tiempo destinado a actividades de mantenimiento (actividades básicas de la vida de una persona), subsistencia (actividades relacionadas con el trabajo) y ocio (que representa a las actividades recreativas) en la población española con entre 15 y 74 años de edad.

En términos generales encontramos que las mujeres dedican más tiempo a actividades de subsistencia y mantenimiento que los hombres, aunque esta brecha se reduce al final del periodo, y que la dedicación a actividades de subsistencia disminuye a medida que aumenta la edad; la situación laboral afecta significativamente, como cabía esperar, al patrón de uso del tiempo. En relación con las diferencias regionales, la población de las regiones del sur de España consumen un poco más de tiempo en actividades de mantenimiento (cuidado personal, preparación y consumo de bienes/servicios) y actividades de ocio, mientras que los que viven en las regiones del norte de España dedican más tiempo a actividades de subsistencia (educación y trabajo). No obstante los diferentes enfoques metodológicos puestos en práctica confirman que estas diferencias no son estadísticamente significativas, e igualmente confirman la inexistencia de una correlación significativa entre el uso de tiempo medido de forma agregada (por CCAA) y algunas *proxies* de riqueza regional relativa. A pesar de ello, tres grupos homogéneos de regiones fueron identificadas, con heterogeneidad significativa entre ellos.

Por último, respecto al equilibrio entre el tiempo dedicado a las actividades de mantenimiento, de subsistencia y de ocio los resultados muestran que el tiempo dedicado a las tres actividades está negativamente correlacionado, con una estructura de tiempo muy diferentes a las observadas en otros países examinados en la literatura transnacional (por ejemplo, Estados Unidos y China). De hecho, el patrón observado para España es mucho más cercano al de EEUU que al de China, especialmente en lo que se refiere a las SA, puesto que los estudiantes muestran un mayor esfuerzo en China que en los demás países evaluados.

Esta investigación requiere de un esfuerzo adicional puesto que las diferencias regionales en el uso del tiempo es un tema de indudable interés, por lo que pretendemos profundizar en el análisis de estas relaciones a partir de una mayor desagregación de las actividades que se realizan a lo largo del día.

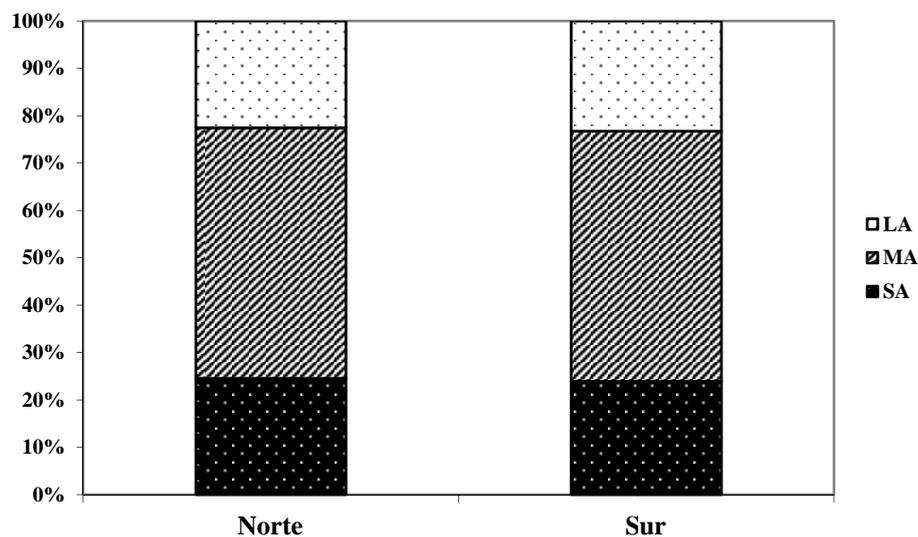
## 5. Referencias bibliográficas.

- Aguiar, M., y Hurst, E. (2009). A summary of trends in American time allocation, 1965–2005. *Social Indicators Research*, 93(1): 57–64.
- Álvarez, B., y Miles, D. (2003). Gender effect on housework allocation: Evidence from Spanish two-earner couples. *Journal of Population Economics*, 16: 227-42.
- Becker, S. G. (1965). "A theory of allocation of time", *Economic Journal*, vol. 75: 493-517.
- Bhat, C. R., y Koppelman, F. S. (1993). A conceptual framework of individual activity program generation. *Transportation Research*, 27A(6): 433–46.
- Bittman, M. y Rice, J. (2002). "The spectre of overwork: an analysis of trends between 1974 and 1997 using Australian Time Use Diaries". *Labour and Industry*, 12: 5-25.
- Buchanan, J., Van Wanrooy, B., Considine, G. and Bretherton, T. (2001). Working time arrangements in Australia: a statistical overview for the Victorian Government. Australian Centre for Industrial Relations Research and Training, Sydney.
- Bureau of Labor Statistics of U.S -BLS-. (2008). Time use survey, 2008, America.
- Cloin, M. (2012). A day with the Dutch Time use in the Netherlands and fifteen other European countries. The Netherlands Institute for Social Research, The Hague.
- Cooke, L., y Baxter, J. (2010). "Families in International Context: Comparing Institutional Effects Across Western Societies". *Journal of Marriage and Family*, 72(3): 516-36.
- Eurostat (2005). Comparable time use statistics - National tables from 10 European countries. *Working paper and studies*. Luxemburg: European Commission.
- (2006). Comparable time use statistics - Main results for Spain, Italy, Latvia, Lithuania and Poland (2006). *Working paper and studies*. Luxemburg: European Commission.
- Fisher, K., y Robinson, J. (2010). Daily Routines in 22 Countries: Diary Evidence of Average Daily Time Spent in Thirty Activities. Technical Paper 2010-01. Centre for Time Use Research University of Oxford, United Kingdom.

- Heisig, J. P. (2011). "Who does more housework: rich or poor? A comparison of 33 countries". *American Sociological Review*, vol. 76: 174-99.
- Henderson, J. M. y Quandt, R. E. (1958). *Microeconomic Theory: A Mathematical Approach*, New York: McGraw-Hill Book Co.
- Hui-fen, A., Zhen-shan, L., Don-qian, X. y Lei, Y. (2012). "Time Use Patterns Between maintenance, subsistence and leisure activities: a case study in China". *Social Indicators Research*, 105:121-36.
- INE (2010). *Spanish Time Use Survey*, Madrid.
- Lader, D., Short, S. y Gershuny, J. (2006). "The Time Use Survey, 2005: How we spend our time; where appropriate compared with the UK 2000 Time Use Survey". Office for National Statistics, London.
- Marcenaro, O. y West, L. (2009). "Una cuantificación de las asimetrías por género en materia de conciliación". *Revista Investigaciones Regionales*, 14, pp. 107-130.
- Mojena, R. (1977). "Hierarchical grouping methods and stopping rules -an evaluation", *Computer Journal*, vol. 20: 353-363.
- National Bureau of statistics of China (NBSC) (2008). *China time use survey report 2008*, National Bureau of Statistics.  
<http://www.stats.gov.cn/tjsj/qtsj/2008sjlydczlhb/index.htm>.
- Sevilla-Sanz, A., Giménez-Nadal, J. I., y Fernández, C. (2010). "Gender roles and the division of unpaid work in Spanish households". *Feminist Economics*, 16(4): 137-84.
- Sullivan, O. (2011). "An end to gender display through the performance of housework?". *Journal of Family Theory and Review*, 3: 1-13.

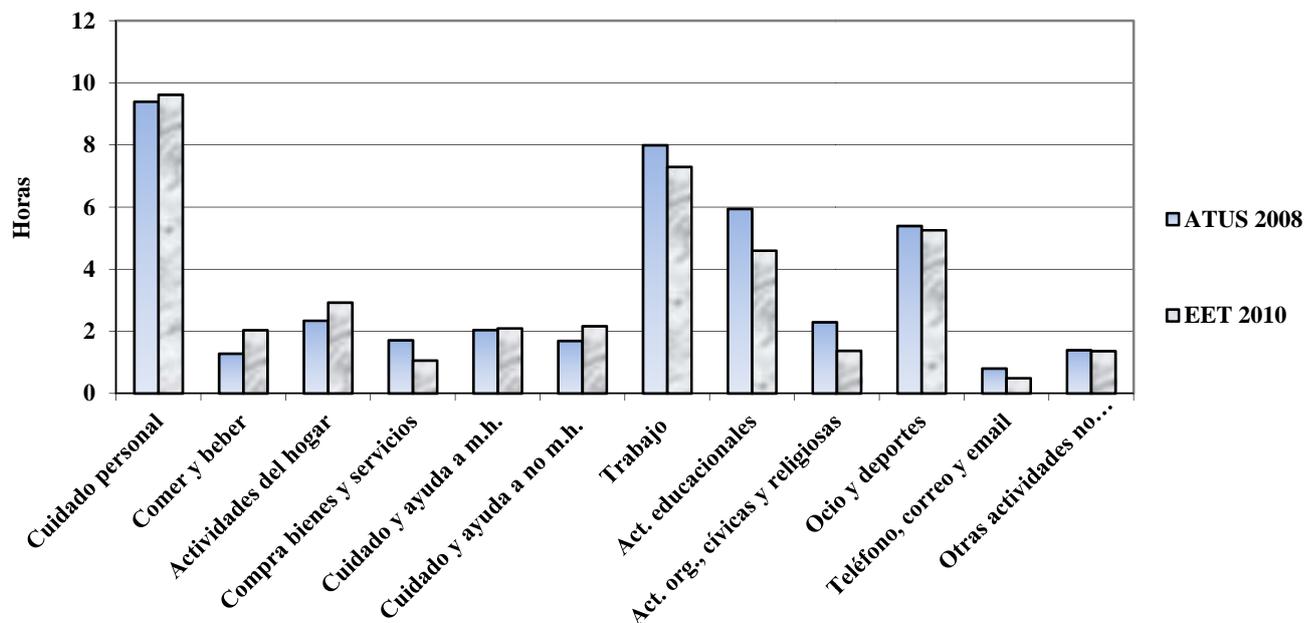
Anexo

**Gráfico A1.** Proporción de tiempo dedicado a MA, SA y LA por día (por zonas geográficas).



Fuente: Cálculos del autor a partir de la EET (2010).

**Figure A2.** Número medio de horas empleadas en cada actividad por las personas que las realizan.



Fuente: ATUS (2008) y EET (2010).

**Tabla A1.** Estimación condicional de los determinantes de los patrones del uso del tiempo (2003).

	Especificación 1			Especificación 2		
	MA	SA	LA	MA	SA	LA
<i>Sexo</i>						
Hombre	-2,02*** (0,03)	1,14*** (0,08)	1,31*** (0,03)	-2,00*** (0,05)	1,34*** (0,09)	0,89*** (0,04)
<i>Edad (años)</i>						
20-24	-0,09 (0,08)	0,62*** (0,18)	-0,24*** (0,08)	0,34** (0,17)	0,29 (0,33)	-0,53*** (0,15)
25-34	0,73*** (0,08)	0,36* (0,19)	-0,96*** (0,08)	1,16*** (0,16)	-0,02 (0,31)	-1,14*** (0,14)
35-44	1,37*** (0,09)	-0,11 (0,19)	-1,33*** (0,08)	1,87*** (0,16)	-0,36 (0,31)	-1,60*** (0,14)
45-54	1,21*** (0,09)	-0,29 (0,19)	-1,11*** (0,08)	1,68*** (0,16)	-0,40 (0,31)	-1,38*** (0,15)
55-64	1,17*** (0,09)	-0,57*** (0,21)	-1,01*** (0,09)	1,70*** (0,17)	-0,51 (0,32)	-1,34*** (0,15)
65-74	0,94*** (0,10)	-1,73*** (0,31)	-0,72*** (0,09)	2,30*** (0,26)	-1,44*** (0,50)	-1,05*** (0,24)
75+	0,78*** (0,11)	-4,60*** (0,45)	-0,53*** (0,10)	2,62*** (0,58)	-2,52** (1,13)	-0,73 (0,52)
<i>CCAA</i>						
Aragón	-0,58*** (0,09)	-0,00 (0,23)	0,64*** (0,08)	-0,35** (0,14)	-0,07 (0,27)	0,46*** (0,13)
Asturias	-0,22*** (0,08)	-0,22 (0,23)	0,37*** (0,08)	-0,14 (0,14)	-0,29 (0,28)	0,42*** (0,13)
Islas Baleares	-0,47*** (0,10)	0,14 (0,26)	0,44*** (0,10)	-0,09 (0,15)	-0,02 (0,29)	0,17 (0,14)
Islas Canarias	-0,16** (0,08)	-0,37* (0,20)	0,32*** (0,07)	-0,04 (0,12)	-0,27 (0,24)	0,24** (0,11)
Cantabria	-0,47*** (0,08)	-0,13 (0,22)	0,47*** (0,08)	-0,39*** (0,14)	0,11 (0,27)	0,29** (0,13)
Castilla y León	-0,57*** (0,07)	-0,06 (0,19)	0,60*** (0,07)	-0,38*** (0,11)	-0,15 (0,22)	0,48*** (0,10)
Castilla La Mancha	-0,17** (0,08)	0,28 (0,21)	0,09 (0,07)	-0,16 (0,13)	0,19 (0,24)	0,06 (0,12)
Cataluña	0,05 (0,05)	0,12 (0,12)	-0,14*** (0,04)	0,12 (0,07)	0,19 (0,14)	-0,29*** (0,07)
Valencia	-0,25*** (0,06)	-0,25 (0,17)	0,37*** (0,06)	-0,03 (0,10)	-0,27 (0,19)	0,17* (0,09)
Extremadura	-0,35*** (0,09)	0,09 (0,24)	0,37*** (0,08)	-0,19 (0,15)	0,06 (0,29)	0,20 (0,14)
Galicia	0,20*** (0,05)	0,30** (0,14)	-0,29*** (0,05)	-0,03 (0,09)	0,40** (0,17)	-0,26*** (0,08)
Madrid	-0,37*** (0,06)	-0,02 (0,14)	0,36*** (0,05)	-0,20** (0,09)	-0,05 (0,17)	0,17** (0,08)
Murcia	-0,01 (0,09)	-0,32 (0,23)	0,15* (0,08)	-0,00 (0,14)	-0,20 (0,27)	0,13 (0,13)
Navarra	-0,31*** (0,07)	-0,19 (0,19)	0,45*** (0,07)	-0,02 (0,11)	-0,31 (0,22)	0,27*** (0,10)
País Vasco	-0,45*** (0,09)	-0,33 (0,24)	0,60*** (0,08)	-0,15 (0,14)	-0,32 (0,28)	0,42*** (0,13)
Rioja	-0,34*** (0,10)	-0,05 (0,25)	0,35*** (0,09)	-0,02 (0,15)	-0,13 (0,29)	0,11 (0,14)
Ceuta y Melilla	0,11 (0,10)	-0,61** (0,27)	0,16* (0,09)	0,01 (0,17)	-0,16 (0,32)	0,25* (0,15)
<i>Ocupación</i>						
Desempleado/a	2,58*** (0,06)	-8,81*** (0,16)	1,91*** (0,06)			
Estudiando	0,09 (0,08)	-1,07*** (0,16)	0,86*** (0,07)			
Jubilado/a	3,04*** (0,06)	-13,63*** (0,27)	2,08*** (0,06)			
Pensión (discapacidad)	2,90*** (0,08)	-13,54*** (0,37)	2,14*** (0,08)			
Pensión (viudedad)	2,95*** (0,09)	-14,09*** (0,48)	1,75*** (0,08)			
Voluntariado	1,78** (0,83)	-10,29*** (2,73)	0,42 (0,79)			
Tareas del hogar	3,93*** (0,05)	-14,07*** (0,20)	0,83*** (0,04)			
Otra	2,91*** (0,10)	-11,01*** (0,27)	1,88*** (0,09)			

	(0,18)	(0,61)	(0,17)			
<b>Ingresos (euros)</b>						
500-999				-0,81***	0,93***	-0,04
				(0,07)	(0,14)	(0,06)
1000-1249				-0,71***	0,52***	0,12
				(0,08)	(0,16)	(0,07)
1250-1499				-0,65***	0,49***	0,10
				(0,09)	(0,18)	(0,09)
1500-1999				-0,73***	0,49***	0,20**
				(0,10)	(0,19)	(0,09)
2000-2499				-0,80***	0,47*	0,34***
				(0,14)	(0,27)	(0,13)
2500-2999				-0,68***	0,25	0,37*
				(0,22)	(0,42)	(0,20)
3000+				-0,88***	0,45	0,37**
				(0,19)	(0,36)	(0,17)
Constante	13,52***	3,73***	5,50***	13,61***	3,21***	6,05***
	(0,09)	(0,20)	(0,08)	(0,16)	(0,31)	(0,15)
Número de observaciones	44346			20486		
R <sup>2</sup>	0,09	0,18	0,04	0,02	0,00	0,01

Fuente: Cálculos del autor a partir de la EET (2003).

Nota: La persona de referencia es una mujer, con una edad comprendida entre los 15 y 19 años de edad, andaluza, empleada y con menos de 500 Euros de ingresos.

Estimaciones tipo Tobit. Desviaciones estándar entre paréntesis.

\* significativo al 10%; \*\* significativo al 5%; \*\*\* significativo al 1%.

**Tabla A2.a.** Proporción de la muestra que no declara el tiempo dedicado ni a MA, ni a SA ni a LA.

CCAA	TOTAL		
	Observaciones sin tiempo declarado	Total observaciones	% de observaciones sin tiempo declarado
País Vasco	438	1160	37,76%
Murcia	374	992	37,70%
Islas Canarias	381	1132	33,66%
Islas Baleares	319	1020	31,27%
Valencia	558	1832	30,46%
Ceuta y Melilla	273	950	28,74%
Asturias	273	1006	27,14%
Cataluña	586	2256	25,98%
Andalucía	754	2932	25,72%
Navarra	469	1863	25,17%
Aragón	228	1040	21,92%
Cantabria	182	877	20,75%
Castilla y León	278	1355	20,52%
Castilla La Mancha	235	1160	20,26%
Extremadura	192	951	20,19%
Madrid	563	2790	20,18%
Galicia	344	1778	19,35%
Rioja	153	801	19,10%

**MUJERES**

CCAA	Mujeres		
	Observaciones sin tiempo declarado	Total observaciones	% de observaciones sin tiempo declarado
Murcia	175	515	33,98%
País Vasco	189	592	31,93%
Valencia	275	954	28,83%
Islas Canarias	155	562	27,58%
Islas Baleares	138	519	26,59%
Ceuta y Melilla	132	507	26,04%
Cataluña	296	1163	25,45%
Navarra	200	945	21,16%
Andalucía	313	1495	20,94%
Extremadura	100	486	20,58%
Asturias	105	519	20,23%
Aragón	107	531	20,15%
Cantabria	84	452	18,58%
Madrid	257	1432	17,95%
Rioja	72	413	17,43%
Castilla La Mancha	99	585	16,92%
Castilla León	112	686	16,33%
Galicia	149	921	16,18%

**HOMBRES**

CCAA	Hombres		
	Observaciones sin tiempo declarado	Total observaciones	% de observaciones sin tiempo declarado
País Vasco	249	568	43,84%
Murcia	199	477	41,72%
Islas Canarias	226	570	39,65%
Islas Baleares	181	501	36,13%
Asturias	168	487	34,50%
Valencia	283	878	32,23%
Ceuta y Melilla	141	443	31,83%
Andalucía	441	1437	30,69%
Navarra	269	918	29,30%
Cataluña	290	1093	26,53%
Castilla León	166	669	24,81%
Aragón	121	509	23,77%
Castilla La Mancha	136	575	23,65%
Cantabria	98	425	23,06%
Galicia	195	857	22,75%
Madrid	306	1358	22,53%
Rioja	81	388	20,88%
Extremadura	92	465	19,78%

Fuente: Cálculos del autor a partir de la EET (2010).

**Tabla A2.b.** Proporción de la muestra que no declara el tiempo dedicado a SA.

CCAA	TOTAL (SA)		
	Observaciones sin tiempo declarado	Total observaciones	% de observaciones sin tiempo declarado
Murcia	806	992	81,25%
País Vasco	934	1160	80,52%
Islas Canarias	894	1132	78,98%
Asturias	767	1006	76,24%
Valencia	1369	1832	74,73%
Andalucía	2176	2932	74,22%
Islas Baleares	739	1020	72,45%
Extremadura	681	951	71,61%
Ceuta y Melilla	673	950	70,84%
Castilla León	948	1355	69,96%
Navarra	1303	1863	69,94%
Cantabria	608	877	69,33%
Aragón	719	1040	69,13%
Galicia	1219	1778	68,56%
Rioja	534	801	66,67%
Castilla La Mancha	771	1160	66,47%
Cataluña	1494	2256	66,22%
Madrid	1781	2790	63,84%

CCAA	MUJERES (SA)		
	Observaciones sin tiempo declarado	Total observaciones	% de observaciones sin tiempo declarado
Murcia	432	515	83,88%
País Vasco	489	592	82,60%
Islas Canarias	446	562	79,36%
Asturias	403	519	77,65%
Valencia	734	954	76,94%
Extremadura	372	486	76,54%
Ceuta y Melilla	386	507	76,13%
Andalucía	1138	1495	76,12%
Islas Baleares	389	519	74,95%
Castilla León	496	686	72,30%
Navarra	680	945	71,96%
Cantabria	325	452	71,90%
Castilla La Mancha	419	585	71,62%
Galicia	653	921	70,90%
Aragón	376	531	70,81%
Rioja	289	413	69,98%
Cataluña	802	1163	68,96%
Madrid	959	1432	66,97%

CCAA	HOMBRES (SA)		
	Observaciones sin tiempo declarado	Total observaciones	% de observaciones sin tiempo declarado
Islas Canarias	448	570	78,60%
Murcia	374	477	78,41%
País Vasco	445	568	78,35%
Asturias	364	487	74,74%
Valencia	635	878	72,32%
Andalucía	1038	1437	72,23%
Islas Baleares	350	501	69,86%
Navarra	623	918	67,86%
Castilla La Mancha	452	669	67,56%
Aragón	343	509	67,39%
Cantabria	283	425	66,59%
Extremadura	309	465	66,45%
Galicia	566	857	66,04%
Ceuta y Melilla	287	443	64,79%
Cataluña	692	1093	63,31%
Rioja	245	388	63,14%
Castilla León	352	575	61,22%
Madrid	822	1358	60,53%

Fuente: Cálculos del autor a partir de la EET (2010).

**Tabla A3.a.** Tiempo medio dedicado a diferentes actividades, por Comunidades Autónomas.

	MA	SA				LA				
	Cuidados personales	Trabajo remunerado	Educación	Familia y hogar	Voluntariado	Vida social	Deportes	Aficiones	Medios de comunicación	Desplazamientos y otros
CCAA:										
Andalucía	11,70	7,14	5,56	3,81	2,26	1,88	1,81	0,51	3,31	1,33
Aragón	11,66	7,41	4,61	3,54	1,78	1,98	1,71	0,67	2,96	1,43
Asturias	12,15	7,50	4,38	3,88	1,93	1,82	2,05	0,44	3,01	1,19
Islas Baleares	11,57	7,40	5,06	3,46	2,03	1,86	1,79	0,48	2,99	1,33
Islas Canarias	11,49	7,01	5,00	3,76	1,83	1,97	1,94	0,71	3,46	1,51
Cantabria	11,71	7,45	5,90	3,59	2,05	1,76	2,12	0,44	3,17	1,24
Castilla y León	11,75	7,20	4,66	3,58	1,58	1,88	1,89	0,57	3,04	1,19
Castilla La Mancha	11,59	7,45	4,99	3,81	1,87	1,97	1,82	0,57	3,02	1,24
Cataluña	11,49	7,24	4,84	3,59	2,05	1,59	1,82	0,61	2,88	1,48
Valencia	11,62	7,21	4,55	3,80	2,15	2,00	1,98	0,51	3,22	1,22
Extremadura	11,69	7,41	5,08	4,24	1,89	2,66	2,21	0,42	3,16	1,02
Galicia	12,00	7,41	4,68	3,84	1,75	1,86	1,82	0,51	2,69	1,42
Madrid	11,50	7,42	4,56	3,50	2,04	1,93	1,81	0,59	2,91	1,56
Murcia	11,85	7,65	4,36	3,81	1,77	2,01	2,00	0,42	3,59	1,38
Navarra	11,74	7,09	5,38	3,69	1,53	1,99	1,88	0,50	2,99	1,25
País Vasco	11,70	6,93	4,71	3,72	1,74	2,01	2,18	0,38	2,95	1,38
Rioja	11,83	7,47	4,30	3,37	1,71	2,06	1,84	0,63	2,89	1,22
Ceuta y Melilla	11,62	6,86	4,43	3,84	1,59	1,95	1,87	0,57	3,16	1,56

Fuente: Cálculos del autor a partir de la EET (2010).

**Tabla A3.b.** Tiempo medio dedicado a diferentes actividades, por Comunidades Autónomas (mujeres).

	MA	SA				LA				
	Cuidados personales	Trabajo remunerado	Educación	Familia y hogar	Voluntariado	Vida social	Deportes	Aficiones	Medios de comunicación	Desplazamientos y otros
CCAA:										
Andalucía	11,61	6,39	5,60	4,62	2,12	1,82	1,61	0,36	3,11	1,32
Aragón	11,48	6,88	4,23	4,32	1,79	1,90	1,46	0,46	2,82	1,42
Asturias	12,06	6,64	4,02	4,58	1,85	1,87	1,72	0,33	2,85	1,15
Islas Baleares	11,54	7,12	4,72	4,17	2,10	1,78	1,65	0,37	2,84	1,35
Islas Canarias	11,52	6,55	4,16	4,61	1,79	1,84	1,68	0,43	3,34	1,41
Cantabria	11,72	6,93	5,95	4,38	1,99	1,59	1,72	0,29	3,02	1,19
Castilla y León	11,64	6,50	4,14	4,39	1,52	1,82	1,70	0,37	2,91	1,16
Castilla La Mancha	11,62	6,27	5,03	4,92	1,83	1,85	1,61	0,42	2,94	1,14
Cataluña	11,41	6,63	4,79	4,36	2,13	1,54	1,65	0,41	2,69	1,45
Valencia	11,44	6,69	4,38	4,66	2,03	1,83	1,83	0,30	3,06	1,19
Extremadura	11,47	6,08	5,58	5,09	1,53	2,70	2,06	0,22	3,14	1,00
Galicia	11,88	6,83	4,24	4,55	1,66	1,74	1,63	0,38	2,55	1,42
Madrid	11,51	6,82	4,62	4,27	1,93	1,83	1,62	0,42	2,76	1,55
Murcia	11,85	6,63	4,37	4,63	1,59	1,98	1,69	0,27	3,47	1,29
Navarra	11,76	6,37	5,12	4,32	1,50	1,98	1,67	0,40	2,83	1,21
País Vasco	11,70	6,21	4,42	4,51	1,63	1,87	1,92	0,36	2,86	1,32
Rioja	11,97	6,80	4,11	4,05	1,69	1,92	1,57	0,41	2,69	1,17
Ceuta y Melilla	11,63	5,93	4,41	4,76	1,37	2,00	1,67	0,46	2,99	1,46

Fuente: Cálculos del autor a partir de la EET (2010).

**Tabla A3.c.** Tiempo medio dedicado a diferentes actividades, por Comunidades Autónomas (mujeres).

	MA		SA			LA				
	Cuidados personales	Trabajo remunerado	Educación	Familia y hogar	Voluntariado	Vida social	Deportes	Aficiones	Medios de comunicación	Desplazamientos y otros
<b>CCAA:</b>										
Andalucía	11,80	7,74	5,52	2,63	2,54	1,94	2,01	0,68	3,54	1,34
Aragón	11,86	7,90	4,98	2,45	1,76	2,07	1,93	0,90	3,10	1,44
Asturias	12,26	8,23	4,83	2,64	2,12	1,74	2,41	0,59	3,22	1,22
Islas Baleares	11,61	7,65	5,36	2,45	1,91	1,96	1,95	0,62	3,17	1,31
Islas Canarias	11,46	7,46	5,83	2,54	1,89	2,12	2,19	1,04	3,61	1,60
Cantabria	11,70	7,91	5,84	2,36	2,15	1,94	2,46	0,60	3,33	1,29
Castilla y León	11,88	7,73	5,32	2,40	1,70	1,96	2,09	0,79	3,19	1,22
Castilla La Mancha	11,55	8,23	4,96	2,32	1,93	2,12	2,03	0,73	3,12	1,34
Cataluña	11,57	7,79	4,89	2,58	1,91	1,65	1,97	0,82	3,09	1,51
Valencia	11,82	7,67	4,72	2,56	2,38	2,20	2,14	0,74	3,40	1,26
Extremadura	11,92	8,16	4,41	3,02	2,53	2,61	2,33	0,63	3,18	1,05
Galicia	12,15	7,94	5,10	2,72	1,92	2,01	2,02	0,66	2,85	1,42
Madrid	11,48	7,92	4,50	2,47	2,24	2,04	1,99	0,78	3,09	1,57
Murcia	11,85	8,45	4,34	2,45	2,13	2,05	2,29	0,59	3,74	1,49
Navarra	11,71	7,70	5,68	2,79	1,60	2,01	2,10	0,61	3,17	1,30
País Vasco	11,70	7,52	5,02	2,62	1,90	2,20	2,48	0,41	3,07	1,46
Rioja	11,68	7,99	4,55	2,42	1,76	2,23	2,16	0,87	3,12	1,27
Ceuta y Melilla	11,61	7,40	4,46	2,12	1,85	1,87	2,03	0,71	3,36	1,66

Fuente: Cálculos del autor a partir de EET (2010).