



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO RURAL

**DELIMITACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS
ZONAS RURALES EN ASTURIAS SEGÚN LO
DISPUESTO EN LA LEY DE DESARROLLO
SOSTENIBLE DEL MEDIO RURAL**

**Primeros resultados de la aplicación de
los criterios específicos**



UNIVERSIDAD DE OVIEDO
Departamento de Geografía
Instituto de Recursos Naturales
y Ordenación del Territorio

Junio de 2008

ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE
DELIMITACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS ZONAS RURALES DE LA LEY
45/2007 EN EL PRINCIPADO DE ASTURIAS

**PRIMEROS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LOS
CRITERIOS ESPECÍFICOS.**

El presente informe responde a la solicitud de la Consejera de Medio Ambiente y Desarrollo Rural del Principado de Asturias

DIRECCIÓN

Felipe Fernández García

COORDINACIÓN

Arturo Colina Vuelta

AUTORES

Santos Fernández Noguero

Laura García de la Fuente

José Antonio González Díaz

Marta Herrán Alonso

Junio de 2008

ÍNDICE

1. CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA LA DELIMITACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS ZONAS RURALES

2. VARIABLES A TRATAR PARA LA VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS ESPECÍFICOS.

3. POBLACIÓN.

3.1. METODOLOGÍA

3.2. DENSIDAD DE POBLACIÓN

3.3. DINÁMICA DEMOGRÁFICA

3.4. SEX RATIO

3.5. ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO.

3.6. CATEGORIZACIÓN DE LOS MUNICIPIOS EN FUNCIÓN DEL CRUCE DE VARIABLES:

3.6.1. Cruce de la Sex Ratio y del índice de envejecimiento en el año 2007.

3.6.2. Cruce de las cuatro variables

4. ACTIVIDAD (EMPLEO).

4.1. LAS FUENTES MANEJADAS

4.2. METODOLOGÍA

4.3. LOS UMBRALES DE CORTE EN LA VARIABLE PRINCIPAL

4.4. LOS RESULTADOS OBTENIDOS A NIVEL MUNICIPAL

4.4.1. Los concejos agrarios

4.4.2. Concejos diversificados

4.4.2.1. Concejos diversificados agrarios

4.4.2.2. Concejos diversificados secundario-terciarios

4.4.3. Concejos minero-industriales

4.4.4. Concejos terciarios

4.5. LOS RESULTADOS A NIVEL PARROQUIAL EN LOS CONCEJOS URBANOS

5. RENTA

5.1. JUSTIFICACIÓN DE LA MAGNITUD DE RENTA SELECCIONADA

- 5.2. FUENTE Y METODOLOGÍA DE OBTENCIÓN
- 5.3. DEFINICIÓN DE UMBRALES DE RENTA FAMILIAR DISPONIBLE POR HABITANTE A NIVEL MUNICIPAL
- 5.4. POSIBILIDADES DE IMPUTACIÓN DE LA RENTA MUNICIPAL A ESCALA PARROQUIAL
- 5.5. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS A UTILIZAR EN LA IMPUTACIÓN DE NIVELES DE RENTA A ESCALA PARROQUIAL
- 5.6. DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE RENTA A NIVEL PARROQUIAL
- 5.7. DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

6. ARTICULACIÓN TERRITORIAL

6.1. MEMORIA METODOLÓGICA Y RESULTADOS OBTENIDOS DEL ANÁLISIS DEL *CORINE LAND COVER 2000* PARA ASTURIAS.

6.1.1. Metodología.

6.1.2. Análisis de los resultados.

6.2. MEMORIA METODOLÓGICA Y RESULTADOS OBTENIDOS DEL ANÁLISIS DE LA ACCESIBILIDAD TERRITORIAL POR CARRETERA EN ASTURIAS.

6.2.1. Metodología.

6.2.2. Análisis de los resultados.

ANEXO ESTADÍSTICO (Datos municipales)

EMPLEOS EN ASTURIAS 2006

ACTIVOS OCUPADOS EN ASTURIAS 2001

EXPLOTACIONES GANADERAS BOVINAS 2007

RENTA MUNICIPAL

DATOS OBTENIDOS DEL *CORINE LAND COVER 2000*

DATOS OBTENIDOS DE LOS ESTUDIOS DE ACCESIBILIDAD

ANEXO CARTOGRÁFICO

POBLACIÓN

- CONCEJOS CON POBLACIÓN SUPERIOR A 30.000 HABITANTES (2007)
- CONCEJOS CON DENSIDAD SUPERIOR A 100 HAB/KM² (2007)
- CONCEJOS CON POBLACIÓN SUPERIOR A 30.000 HABITANTES (2007) Y CON DENSIDAD SUPERIOR A 100 HAB/KM² (2007)
- DENSIDAD DE POBLACIÓN POR CONCEJOS Y PARROQUIAS (AREA CENTRAL)
- DENSIDAD DE POBLACIÓN MUNICIPAL (2007)

- DINÁMICA DE CRECIMIENTO 2001-2007
- DENSIDAD DE POBLACIÓN MUNICIPAL Y PARROQUIAL (2007)
- DINÁMICA DE CRECIMIENTO MUNICIPAL Y PARROQUIAL 2001-2007
- SEX RATIO(2007)
- SEX RATIO (2001)
- ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO (2007)
- ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO (2001)
- CATEGORIZACIÓN DE LOS MUNICIPIOS ASTURIANOS

EMPLEO

- INDICADORES DE EMPLEO Y ACTIVIDAD (2001)
- POBLACIÓN ACTIVA OCUPADA POR SECTORES ECONÓMICOS Y CONCEJOS (2001)
- EMPLEO POR SECTORES ECONÓMICOS Y CONCEJOS (2006)
- POBLACIÓN ACTIVA AGRARIA (2001)
- EMPLEOS AGRARIOS (2006)
- SAU SOBRE SUPERFICIE TOTAL MUNICIPAL; % (2007)
- NUMERO DE EXPLOTACIONES Y CABAÑA BOVINA (2007)
- DENSIDAD DE EXPLOTACIONES BOVINAS (2007)
- DENSIDAD BOVINA (2007)
- CABEZAS BOVINAS POR EXPLOTACIÓN (2007)
- HAS DE SAU POR EXPLOTACIÓN (2007)
- EVOLUCIÓN DE LAS EXPLOTACIONES BOVINAS (1998-2007)
- EVOLUCIÓN DE LA CABAÑA BOVINA (1998-2007)
- EDAD MEDIA DE LOS TITULARES DE LAS EXPLOTACIONES (2004)
- POBLACIÓN ACTIVA EN EL TERCIARIO (2001)
- POBLACIÓN ACTIVA EN EL TERCIARIO (2006)

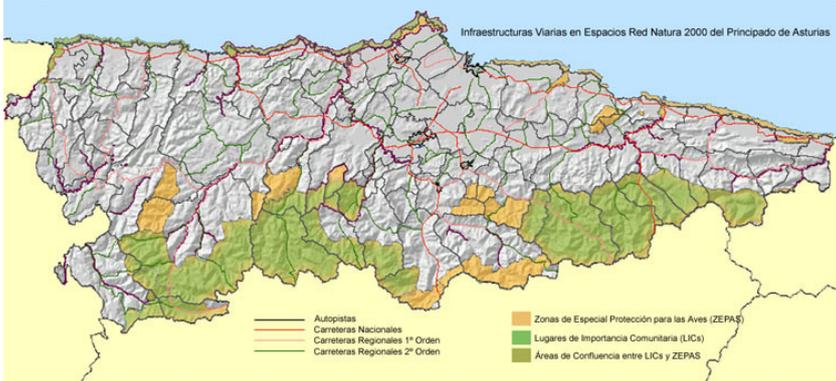
RENTA

- RENTA DISPONIBLE AJUSTADA NETA (2004) CLASIFICACIÓN A
- RENTA DISPONIBLE AJUSTADA NETA (2004) CLASIFICACIÓN A

ARTICULACIÓN TERRITORIAL

- SUPERFICIE CONSTRUIDA
- SUPERFICIE DE USO AGRARIO
- ÍNDICE DE RURALIDAD
- ACCESIBILIDAD TERRITORIAL POR DISTANCIAS
- ACCESIBILIDAD TERRITORIAL POR TIEMPOS
- TIEMPOS DE ACCESO A AUTOVÍA- AUTOPISTA (2000)
- TIEMPOS DE ACCESO A AUTOVÍA- AUTOPISTA (2000)

1. CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA LA DELIMITACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS ZONAS RURALES

ZONAS RURALES ¹	CRITERIOS			
	POBLACIÓN	ACTIVIDAD	RENTA	ESTRUCTURA TERRITORIAL
A REVITALIZAR	Escasa densidad	Elevada significación de la actividad agraria	Bajos niveles	Importante aislamiento geográfico o dificultades de vertebración territorial
INTERMEDIAS	Baja-media densidad	Empleo diversificado entre primario, secundario y terciario	Bajos o medios niveles	Distantes del área directa de influencia de los grandes núcleos urbanos
PERIURBANAS	Densidad creciente	Predominio del empleo en el terciario	Niveles medios o altos	Entorno de las áreas urbanas o áreas densamente pobladas
PRIORITARIAS	<p>- Zonas rurales a revitalizar</p> <p>- Áreas integradas en la Red Natura 2000 → Elaboración del mapa (por parroquias) de presencia/ausencia de áreas de la Red Natura y del mapa que represente el porcentaje de espacio de cada parroquia incluido en la Red</p>  <p>- Municipios de pequeño tamaño (menos de 5.000 hab y menos de 100 hab/km²) localizados en zonas rurales intermedias y periurbanas.</p>			

¹ Excepcionalmente, en la delimitación como zonas rurales podrán incluirse municipios que no reúnan alguna de las condiciones previstas en el Artículo 3^a para ser incluidos dentro del “medio rural” (menos de 30.000 habitantes y densidad inferior a 100 hab/km²), cuando la homogeneidad y la funcionalidad de la zona lo aconsejen.

2. VARIABLES A TRATAR PARA LA VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS ESPECÍFICOS.

POBLACIÓN	Densidad de población en la fecha más reciente
	Dinámica de la densidad de población
	Índice de vejez
	Sex Ratio
ACTIVIDAD (EMPLEO)	Empleo de los residentes (población activa)
	Empleo real existente (empleo generado en la zona)
	Cruce entre empleo generado y población activa → caracterización e la zona
	Indicador de importancia de las actividades agroganaderas y de su evolución reciente
RENTA	Análisis de la renta municipal
	Traslación renta municipal a escala parroquial, en el ámbito periurbano, a partir de un modelo que cruce los datos de renta municipal con los de población activa por parroquias.
ARTICULACIÓN TERRITORIAL	Accesibilidad
	Usos del suelo
	Funcionalidad (actividades económicas)
COMARCALIZACION	<p>Información (gráfica) que se superpondrá a la zonificación resultante de la aplicación de los criterios específicos para tratar de detectar áreas con un cierto grado de “homogeneidad”.</p> <p>Grupos de Acción Local (11)</p> <p>Oficinas Comarcales</p> <p>Red Forestal (10)</p> <p>Espacios Naturales Protegidos (PORNAs, Red Natura...)</p> <p>Comarcas agrarias</p> <p>Comarcas veterinarias</p>

3. POBLACIÓN

3.1. METODOLOGÍA

Las fuentes utilizadas para recabar las cifras de población son las distintas series estadísticas elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y la Sociedad Asturiana de Estadística e Industria (SADEI) a partir de la explotación de los censos, padrones y nomenclátors de población.

A partir de las cifras proporcionadas se ha tratado de caracterizar a la población de los municipios asturianos a través de la aplicación de distintas tasas demográficas (la densidad de población, la sex ratio, el índice de masculinidad y el índice de vejez), así como de evaluar la evolución experimentada por éstos durante los últimos siete años.

3.2. DENSIDAD DE POBLACIÓN

Para analizar la densidad de población de los municipios asturianos se ha tomado como referencia la densidad media que presentaba el Principado en el año 2007. A partir de de esa media se han establecido cinco categorías atendiendo a los siguientes criterios (se enumeran en orden creciente):

- R
U
R
A
L
E
S

U
R
B
A
N
O
S
1. Municipios que tienen **menos de 10 habitantes/ km²**, ya que este umbral suele es establecido por distintos autores para definir la categoría de “áreas o espacios desiertos” (ESCOLANO UTRILLA; 2003, pág. 8)
 2. Municipios que tienen densidades **más 10 y menos 50 hab/km²**, es decir, la mitad de densidad utilizada por la Ley 45/2007 como criterio para definir las zonas rurales.
 3. Municipios cuyas densidades van se encuentran entre los **50 y los 100 hab/km²**. Se da además la circunstancia de que la media regional coincide casi con dicho umbral (101,37).
 4. Municipios cuyas densidades oscilan **entre los 100 y los 750 habitantes/ km²**. El umbral superior estuvo determinado en este caso por razones de índole geográfico, ya que se creyó oportuno diferenciar los municipios periurbanos de los netamente urbanos.
 5. Municipios cuyas densidades **superan los 750 habitantes/ km²**.

CUADRO 3.1.
CARACTERÍSTICAS DE LAS CATEGORÍAS MUNICIPALES ESTABLECIDAS ATENDIENDO A CRITERIOS DEMOGRÁFICOS

Clases	Nº de municipios incluidos (total y %)	Superficie comprendida (km ²) (total y %)	Población afectada en 2007 (total y %)	municipios PRIORITARIOS <5.000 hab (2007)	Municipios RURALES <30.000 hab (2007)
1	17 (21,8)	2.850 (26,9)	19.087 (1,8)	17	17
2	29 (37,2)	4.887,7 (46,1)	133.818 (12,4)	19	29
3	14 (19,2)	1.297,6 (12,2)	74.894 (6,9)	9	14
4	14 (17,9)	1.174,9 (11,1)	271.875 (25,2)	-	-
5	4 (5,1)	402,6 (3,79)	579.122 (53,7)	-	-
Totales	78	10.613,25	1.078.796	45	60

El análisis de las densidades de población que presentan los municipios asturianos pone de manifiesto los fuertes desequilibrios que presenta la distribución de los efectivos demográficos en el Principado. Nos encontramos así con extensos concejos que están prácticamente despoblados, como Ponga con 3,7 hab/km², con otros que, por el contrario, tienen una escasa superficie territorial y están muy poblados, lo que provoca que la densidad se eleve hasta los 3.038 hab/km² en el caso de Avilés.

La aplicación de criterios estadísticos corroboran, no sólo la disparidad en la distribución de la población (desviación estándar o tipo de 408,5), sino lo que resulta aún más alarmante, que dicha tendencia tiende a acentuarse debido al elevado grado de envejecimiento que presentan los municipios menos poblados, tal y como se desprende del índice de disparidad²: de 821,18 en el año 2001 a 907,15 en el 2007.

Desde el punto de vista territorial las cinco categorías establecidas se corresponden con cinco áreas claramente identificables desde el punto de vista geográfico (ver mapa 1)

- La primera clase afecta a los municipios de reborde montañoso septentrional, así aquellos otros que se localizan en el occidente interior. Atendiendo a la baja densidad que presentan podrían calificarse como de “vacíos o desiertos demográficos”

- La segunda afecta a la mayor parte de los municipios de los extremos del Principado, exceptuando a algunos concejos costeros que, debido a su vocación turística o por el reducido tamaño que presentan, alcanzan mayores densidades. A éstos habría que añadir algunas entidades municipales que, pese a ser limítrofes a la zona central más dinámica, presentan también bajas densidades debido a razones de índole topográfica o por no disponer de adecuadas infraestructuras de transporte; este es el caso de Las Regueras, Illas, Santo Adriano, etc. En definitiva, se trata de municipios muy poco poblados.

- La tercera categoría comprende a buena parte de los municipios costeros y aquellos otros que actúan a modo de bisagra entre la zona central y los extremos de la región. Esta condición de concejos de “gozne” o de “transición” afecta exclusivamente a los concejos que limitan por el este con el área central (Villaviciosa, Nava, Bimenes y Sariego), así como al área de influencia meridional de Oviedo. Se trata de concejos que no alcanzan la densidad media regional por lo que pueden denominarse como “poco poblados”.

² El índice de disparidad es el cociente entre las dos tasas de densidad extremas.

- La cuarta clase afecta a todos aquellos localizados en el área central (Siero, Llanera, Corvera, Carreño entre otros), así como a la concejos mineros de cuenca del Nalón a lo que habría que añadir Mieres. Fuera del área central Navia también alcanzan densidades de población considerables debido no sólo a que se trata de una cabecera comarcal, sino también porque tiene unas dimensiones reducidas respecto a la extensión alcanzada por gran parte de los municipios aledaños. Atendiendo a la densidad que presentan estos municipios respecto a la media regional se podrían definir como “considerablemente poblados”.

- La última categoría comprende los tres municipios donde se encuentran los principales núcleos urbanos de la región. A estos hay que añadir Noreña debido más a su minúsculo tamaño que a su elevada población que alberga. En todos los casos se trata de municipios “muy poblados”.

3.3. DINÁMICA DEMOGRÁFICA

Para valorar la evolución demográfica experimentada por los municipios asturianos se compara la población de 2007 con la habida en 2001 en forma de índice. Los números índices son porcentajes de cada valor de la variable (población de 2007) con respecto al valor de referencia que se denomina base (la población del año 200).

Las categorías establecidas responden en este caso a la cuantía de la pérdida o de la ganancia de población y, dado que los datos que se tienen en cuenta muestran un escaso recorrido (desde el índice más bajo registrado en Pesoz con un 76,75 hasta el más elevado, correspondiente a Noreña con 118,60) los umbrales establecidos difieren unos de otros en diez unidades, entendiéndose que por debajo de 100 hubo un decremento y por encima un aumento demográfico.

	Categorías	Nº de municipios
1.	Pérdidas de más del 20%	1
2.	Pérdidas entre el 10% y el 20%	21
3.	Pérdidas menores al 10%	43
4.	Ganancias inferiores al 10%	13
5.	Ganancias superiores al 10%	1
	Totales	78

1. Pesoz fue el único municipio cuyas pérdidas de población superaron el 20%; un decremento que cabe justificar más por el elevado envejecimiento que presenta la población, como tendremos ocasión de poner de manifiesto, que por fenómenos migratorios.

2. Más abultado es el número de concejos que han perdido entre el 10 y el 20% de sus efectivos. Se incluyen aquí la mayor parte de entidades municipales del occidente interior, los localizados en la mitad centro occidental (Candamo, Salas y Belmonte entre otros) y en la montaña central. Y es que la proximidad de estos últimos a la dinámica de la región, lejos de reportar un aumento del nivel de vida, ha impulsado el éxodo rural.

La mayor parte de los municipios asturianos, en concreto el 71,8%, de encuentran en una situación de atonía demográfica, habiendo experimentado a lo largo

de este período ligeras variaciones; no obstante cabe distinguir entre aquellos donde la evolución ha sido negativa, como es el caso de la mayor parte de los concejos de la costa occidental, así como y todos los orientales del interior (categoría 3), de aquellos otros donde el saldo ha sido ligeramente positivo (clase 4), como ha ocurrido en Oviedo, Gijón y los municipios periurbanos limítrofes. A estos habría que añadir otros como Villaviciosa debido, no tanto a su proximidad a Gijón, sino a las enormes repercusiones que ha tenido la mejora de las comunicaciones lo que ha permitido que el concejo quede integrado en el área más dinámica de la región. Fuera de ese ámbito, Llanes, Cangas de Onís y Parres también han registrado saldos favorables por tratarse de cabeceras comarcales y debido al potencial turístico de estos concejos. Caso excepcional es el de Sobrescobio, ya que pese a tratarse de un concejo de montaña ha ganado efectivos; no obstante, como ya advertíamos con anterioridad se debe tener en cuenta de que el volumen de población es poco significativo por lo que cualquier variación tiene notables repercusiones en las estadísticas (de hecho en estos siete años el aumento demográfico en Sobrescobio ha sido tan sólo de sesenta y cinco personas).

4. Por último nos encontramos con Noreña, el único municipio cuya población ha aumentado en lo que va de siglo de una manera significativa. Esto se debe a que este pequeño municipio se ha incorporado tardíamente a la dinámica residencial que vienen experimentando desde los años ochenta los municipios periurbanos, constituyendo en la actualidad una de los lugares preferidos para el asentamiento de las clases media urbanas.

3.4. SEX RATIO

La *sex ratio* es el cociente de dividir el número de varones entre el número de mujeres expresado en tantos por ciento y se considera que hay un equilibrio entre sexos cuando el resultado es igual a cien. En la realidad pocas veces se da esa situación ideal, registrándose una descompensación entre sexos que en el caso de Asturias es ligeramente favorable a las féminas, ya que la *sex ratio* regional es del 92% (es decir, que por cada cien mujeres hay noventa y dos hombres). Sin embargo, como veremos a continuación, esa media regional esconde situaciones diversas cuando se la *sex ratio* se aplica a escala municipal.

Para caracterizar a los municipios asturianos en función de la *sex ratio* se han establecidos cuatro categorías:

1. Municipios que tienen una *sex ratio* favorable a las mujeres por encima de la media regional, es decir, **> de 92%**.
2. Municipios que tienen una *sex ratio* entre la media regional y la situación ideal de equilibrio entre sexos; esto es **< de 92% y 100**.
3. Municipios cuya *sex ratio* está entre la **situación de equilibrio y el 112%**.
4. Municipios cuya *sex ratio* **supera el 112%**.

CUADRO 3.2
 CARACTERIZACIÓN DE LOS MUNICIPIOS ASTURIANOS EN EL AÑO 2007
 EN FUNCIÓN DE LA SEX RATIO

Categorías	Nº de municipios incluidos	Valor del desequilibrio entre sexos*
4	8	710
3	40	874
2	22	8.375
1	8	37.781

En azul desequilibrio favorable a las mujeres y en rojo a los varones.

1. Cuando las cifras recogidas en el cuadro anterior se reflejan cartográficamente (ver mapa 3) observamos que los municipios con mayor índice de masculinidad se corresponden con los municipio asturiano del extremo suroccidental y en el reborde montañoso suroriental, siendo en Ponga donde el desequilibrio es mayor, puesto que por cada cien mujeres se registraban ciento doce varones. Esa oscilación a favor de los hombres se relaciona, directamente, con el carácter selectivo de los movimientos migratorios tanto pasados como actuales. Ciertamente, en el pasado el intenso éxodo rural afectó en mayor medida a las mujeres que a los hombres, lo que explicaría la mayor presencia de éstos incluso en las edades avanzadas (lo habitual es que se de la situación inversa, puesto que las mujeres son más longevas que los varones). Evidentemente, el desequilibrio entre sexos, y en especial entre los adultos jóvenes, tiene importantes repercusiones para la recuperación de la natalidad, hipotecando así el futuro de estos municipios. De la misma manera, la ausencia de mujeres en edades jóvenes impulsa la emigración masculina para buscar pareja, lo que contribuye a explicar el elevado envejecimiento que suelen alcanzar estos municipios montanos. En definitiva, la explicación del elevado número de varones hay que buscarla en la importancia que tiene en estos municipios las actividades del sector primario, ya sea la ganadería o las actividades extractivas como ocurre en Degaña.

2. El desequilibrio entre sexos continúa siendo favorable a los hombres en todos los municipios del occidente interior y en los del extremo suroriental; no obstante, la aunque la mayor diversificación económica y las posibilidades formativas que propicia la presencia de núcleos de carácter semi-urbanos o de cabeceras comarcales como Cangas de Nancea, Tineo, etc., logran atenuar en parte el éxodo femenino.

3. Entre la *sex ratio* que se observa a escala regional y la situación ideal de equilibrio se encuentran la mayor parte de los municipios costeros, así como buena parte de los periurbanos y aquellos otros que se han beneficiado de la diversificación económica que propician las buenas comunicaciones (municipios localizados en el surco prelitoral y la Montaña Central) lo que implica mayores posibilidades de empleo para las mujeres.

4. Por último, los municipios más feminizados son los más urbanizados. Caso excepcional es el de Pesoz, donde el elevado porcentaje a favor de las mujeres es fruto de la combinación de dos circunstancias, en primer lugar a que el universo estadístico que se tiene en cuenta es reducido por lo ligeras

variaciones en la composición por sexos pueden dar lugar a importantes distorsiones en la *sex ratio*; la segunda razón es el fuerte envejecimiento que presenta el concejo, lo que supone una mayor presencia de féminas por razones ya antes aludidas.

3.5. ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO.

El índice de envejecimiento es el resultado de dividir los efectivos demográficos que superan los sesenta y cinco años entre aquellos otros que tienen menos de dieciséis años. Generalmente cuando este cociente supera el valor de 0,5 nos encontramos con una población envejecida (LASANTA MARTÍNEZ, 1999; pág. 117).³ Al igual que en el caso anterior para analizar esta variable se han establecido cuatro umbrales a partir de la media regional y de la observación de los datos:

1. Municipios que tienen un índice de vejez por encima de la media regional, es decir, **> de 1,96%**.
2. Municipios que tienen un índice **entre la media regional y 3,7**.
3. Municipios cuyo índice de vejez está entre **3,7 y 5,7**.
4. Municipios que **superan el 5,7** de envejecimiento.

CUADRO 3.3
CARACTERIZACIÓN DE LOS MUNICIPIOS ASTURIANOS EN EL AÑO 2007
EN FUNCIÓN DEL ÍNDICE DE VEJEZ

Categorías	Nº de municipios incluidos
4	13
3	18
2	36
1	11

El índice de envejecimiento en Asturias durante el pasado año de 2007 fue del 1,96, cifra considerablemente superior a la media nacional que se situaba en el 1,09; no obstante, como ya ocurría en el caso anterior, esta tasa media encierra múltiples contrastes cuando se observa a escala municipal. Así, el recorrido de esta variable va desde el 1,20 registrado en el municipio de Llanera, el menos envejecido de Asturias, hasta los 9,8 mayores de sesenta que hay en Ponga por cada persona joven.

1. Los municipios que presentan un menor índice de vejez son los del área central, es decir aquellos que engloban a las principales ciudades, así como los municipios periurbanos colindantes; de hecho es en éstos últimos donde se registran los índices de vejez más bajos debido a la función residencial que caracteriza a estos concejos. En efecto, el menor coste que alcanzan las viviendas

³ Aunque son muchos los autores que optan por utilizar el cociente de personas de mayores de 65 años entre los jóvenes menores de 20, en nuestro caso hemos reducido el grupo de jóvenes a la población menor de dieciséis años, basándonos en los criterios estadísticos utilizados por el INE y en la clasificación de grupos de edad realizada en 1996 por el demógrafo francés Sauvy (A. SAUVY, *Théorie Générale de la Population*, de 1966).

en comparación con los centros urbanos próximos y a variedad de tipologías residenciales que ofrecen estos municipios (chalés adosados o exentos junto con los bloques de pisos), convierten a estos municipios en los lugares favoritos para la residencia de familias jóvenes en edad de procrear.

Fuera del corazón de Asturias, se incluyen en esa categoría 1, dos municipios del occidente asturiano: por un lado Degaña, debido a la importante presencia de familias jóvenes con hijos vinculadas al sector minero; por otro lado Navia, cuyo rejuvenecimiento se debe a su condición de cabecera comarcal, lo que favorece las migraciones de corto radio desde los municipios limítrofes hasta la villa.

2. La categoría 2 está formada por aquellos concejos que tienen índices entre entre 1,96 y 3,7. Se trata de un grupo heterogéneo que abarca la mayoría de los municipios costeros, así como los de las cuencas mineras y a aquellos otros que por tratarse de cabeceras comarcales o presentar una estructura económica diversificada (Cangas de Nancea, Grado, Tineo, Valdés) ofrecen mayores oportunidades de empleo y por tanto logran retener a la población activa.

3. La categoría 3 se caracteriza por un acusado índice de envejecimiento, entre el 3,38 y el 5,74. Se integran dentro de este grupo los concejos más occidentales de la región, y los del extremo opuesto, en concreto aquellos que incorporan a su territorio parte del macizo de los Picos de Europa. Más llamativa resulta la inclusión en este grupo de algunos pequeños concejos que ocupan esa zona de tránsito entre el mundo rural y el urbano, como ocurre por ejemplo con Candamo, Las Regueras y Cabranes. Y es que esa situación de bisagra, unido a unas precarias comunicaciones fomenta las migraciones hacia la zona central.

4. El último grupo se caracteriza por un envejecimiento extremo y se corresponde con el reborde montañoso interior. Se trata en todos los casos de municipios cuya economía está basada fundamentalmente en el sector agroganadero, lo que impulsa la emigración de los jóvenes hacia los concejos del centro de Asturias en búsqueda de oportunidades de empleo o por razones de tipo formativo.

Para cerrar este apartado dedicado al índice de vejez se ha comparado la situación que presentaban los municipios asturianos en el año 2007 con la existente en el 2001 (compárense mapas 5 y 6) lo que ha permitido observar que pesar de que se analiza un lapso de tiempo breve, se produjo un envejecimiento generalizado de los municipios de montaña y en de los del occidente interior, mientras que los municipios costeros y los localizados en la zona centro a penas experimentaron cambios al respecto.

3.6.. CATEGORIZACIÓN DE LOS MUNICIPIOS EN FUNCIÓN DEL CRUCE DE VARIABLES:

3.6.1. Cruce de la Sex Ratio y del Índice de envejecimiento en el año 2007.

CATEGORÍAS	municipios	Nombre de los municipios
Muy masculinizados y muy envejecidos (4 + 4)	5	Amieva, Caso, Ponga, Quirós y Somiedo
Muy masculinizados y bastante envejecidos (4 + 3)	1	Ibias
Muy masculinizados y bastante poco envejecidos (4 + 2)	-----	
Muy masculinizados y muy poco envejecidos (4 + 1)	1	Degaña
Bastante masculinizados y muy envejecidos (3 + 4)	6	Belmonte, Cabranes, Illano, San Martín de Oscos, Teverga y Proaza
Bastante masculinizados y bastante envejecidos (3 + 3)	7	Allande, Cabrales, Grandas de Salime, Onís y Villanueva, Peñamellera Alta y Sobrescobio
Bastante masculinizados y bastante poco envejecidos (3+ 2)	10	Santa Eulalia de Oscos, Tineo, Cangas del Narcea, Illas, Ribera de Arriba, Riosa, Morcín,, Caravia, Santo Adriano y Soto de Ribera.
Bastante masculinizados y muy poco envejecidos (3 + 1)	-----	
Bastante feminizados y muy envejecidos (2 + 4)	1	Yernes y Tameza
Bastante feminizados y bastante envejecidos (2 + 3)	8	San Tirso de Abres, Taramundi, Boal, Villayón, Colunga, Las Regueras, Candamo, Salas
Bastante feminizados y poco envejecidos (2 + 2)	23	Aller, Cangas de Onís, Carreño, Castropol, Coaña, Cudillero, El Franco, Gozón, Grado, Laviana, Lena, Llanes, Piloña, Pravia, Ribadedeva, Sariego, SMR, Soto del Barco, Tapia, Valdés, Vegadeo, Villaviciosa, Parres
Bastante feminizados y muy poco envejecidos (2 + 1)	7	Navia, Castrillón, Corvera, Llanera, Siero, Noreña, Nava
Muy feminizado y muy envejecido (1+ 4)	1	Pesoz
Muy feminizado y bastante envejecido (1+ 3)	2	Muros y Bimenes
Muy feminizados y poco envejecidos (1 + 2)	3	Langreo, Mieres y Ribadesella
Muy feminizados y muy poco envejecidos (1 + 1)	3	Avilés, Gijón y Oviedo

3.6.2. Cruce de las cuatro variables

R
U
R
A
L
E
S

-100
hab/
km²
)

CATEGORÍAS	MUNICIPIOS	NOMBRE DE LOS MUNICIPIOS
Tienes baja densidad; pierden mucha población; están envejecidos y bastante masculinizados	25	Amieva, Caso, Ibias, Ponga, Quirós y Somiedo, Belmonte, Cabranes, Illano, San Martín de Oscos, Teverga, Proaza, Allande, Grandas de Salime, Villanueva, Cabrales, Peñamellera Alta, Tineo, Cangas de Narcea, Morcín, Riosa, Santa Eulalia de Oscos, Illas, Caravia, Santo Adriano,
Tienen baja densidad de población, pierden población, están muy masculinizados y muy poco envejecidos	1	Degaña
Tienen baja densidad; ganan población; están masculinizados y bastante envejecidos	3	Sobrescobio, Ribera de Arriba y Soto de Ribera
Tienen baja densidad; pierden población; están feminizados y muy envejecidos	10	Pesoz, Yernes y Tameza, San Tirso de Abres, Taramundi, Boal, Villayón, Colunga, Las Regueras, Candamo y Salas
Tienen baja densidad; pierden población; están feminizados y poco envejecidos	14	Aller, Castropol, Coaña, Cudillero, El Franco, Grado, Lena, Piloña, Pravia, Sariego, Tapia, Valdés, Vegadeo, Parres
Tiene baja densidad; ganan población; están feminizados y son relativamente jóvenes.	5	Ribadesella, Llanes, Ribadedeva, Onís y Cangas de Onís.
Tienen densidades elevadas (más de 100); pierden población; están muy feminizados y tienen población relativamente joven	11	Langreo, Mieres, Muros, Bimenes, Corvera, Navia, Nava, Gozón, Laviana, San Martín del Rey Aurelio, Soto del Barco
Tienen densidades elevadas; ganan población; están muy feminizados y población relativamente joven	9	Avilés, Gijón, Oviedo, Noreña, Llanera, Siero y Castrillón, Carreño y Villaviciosa

*:Se señalan en azul las categorías masculinizados y en rojo aquellos donde predominan las féminas. Al mismo tiempo se destacan en negrita aquellas que han aumentado su población.

4. ACTIVIDAD (EMPLEO)

LA ACTIVIDAD ECONÓMICA COMO INDICADOR DE LA RURALIDAD EN ASTURIAS

La actividad económica es junto con la población, la renta y la articulación territorial un fiel indicador que permite la segregación de las áreas rurales por contraposición a las urbanas. Se ha tomado como variable principal de actividad económica el empleo, ya que dadas las características territoriales de la unidad de análisis la otra opción que es la población activa se presenta menos factible⁴. Merced a la intención de nuestro trabajo, la zonificación del espacio rural asturiano para la posterior aplicación de la ley de desarrollo rural sostenible, hemos considerado oportuno añadir una variable propia del mundo rural (una variable agraria), la cual, por la personalidad que ha adquirido en el campo asturiano en los últimos cincuenta años, han sido las explotaciones ganaderas bovinas.

4.1. LAS FUENTES MANEJADAS

Las fuentes utilizadas para acometer el análisis de las variables citadas han sido las suministradas por diferentes organismos estadísticos de carácter público, entre los que destacan a nivel nacional Instituto Nacional de Estadística (INE Base) y a nivel regional la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI). Dado el origen de la ley, que surge como respuesta a la necesidad de aplicación de la nueva programación presupuestaria desarrollo rural europea, se han revisado también la página Web de la Comisión Europea en lo referente a desarrollo rural. Para el caso del empleo se ha echado mano los datos nos proporcionados por SADEI para el periodo 2001- 2006, que nos han permitido establecer la funcionalidad económica de los municipios según el la aportación que haga cada sector económico⁵ en la actualidad, así como describir la tendencia reciente del empleo a lo largo de estos seis años. Por su parte, los datos referidos a la población activa se han tomado de la página web del INE Base, del Censo de Población de 2001; fuente de la cual se ha extractado la población activa total y su distribución por sectores económicos, con el objeto de ayudar a concretar la estructura funcional regional así como de permitir el análisis y tipificación a nivel parroquial de aquellas unidades territoriales que

⁴ Hay que tener en cuenta el efecto que ejerce el Área Metropolitana Asturiana sobre los activos en los municipios con buena accesibilidad, recolocándolos en concejos distintos al de origen y desvirtuando en consecuencia los resultados ofrecidos por esta variable a consecuencia de las intensas migraciones pendulares diarias desatadas por motivos laborales. A ello hay que añadir que el empleo aporta una diagnóstico más actual de la realidad económica regional en la medida que sus datos están disponibles para 2006, mientras que para la población activa los más recientes son de 2001.

⁵ Al respecto hay que señalar que tanto en el caso del empleo como en el de la población activa los efectivos laborales se han agrupado en tres sectores económicos: el primario o agrario, el secundario que incluye al subsector industrial y minero y el sector terciario. No nos ha parecido aconsejable hacer en este trabajo dada su intencionalidad la clásica división de la economía asturiana en cuatro sectores, excluyendo a la minería del sector secundario.

por aplicación de la ley ya vienen calificadas como urbana de antemano. En lo referente al indicador agrario los datos se han tomado de la publicación que deriva desde 1986 de las campañas de saneamiento ganadero, cuya edición en origen corrió a cargo de la Consejería de Agricultura, haciéndose cargo de la misma a partir de 1998 SADEI. Con el objeto de poner de relieve la evolución de las explotaciones ganaderas y la situación actual de las mismas se han tomado como base tres fechas (una por década): 1986 que es la primera disponible, 1998 que es la primera en la que se ofertan los datos en formato digital y los recién publicados de 2007.

4.2. METODOLOGÍA

Para el manejo de la información de las fuentes anteriormente reseñadas se ha procedido a la creación de una base de datos en la que cada variable ocupa una tabla con sus correspondientes campos⁶, dicha tarea se ha utilizado como programa de base Microsoft Access en su versión 2003. La información así organizada nos ha permitido a posteriori cruzarla con una base de datos vectorial de carácter administrativo organizada a nivel de parroquia para el Área Central Asturiana⁷ y Navia, y a nivel de municipio para el resto de Asturias; dicha tarea se ha realizado con el software Arc View 9.2. La interrelación entre los datos almacenados en la base alfanumérica y los de la vectorial se ha logrado a través de un campo compartido entre ambas bases, código municipal o código parroquial según se tratara de un nivel de análisis u otro.

A la hora de establecer los umbrales de la variable principal a tratar, el empleo, nos hemos encontrado con la inexistencia de unos criterios estándar tanto a nivel regional, nacional como europeo que permitan concretar la funcionalidad de una determinada unidad de análisis espacial. Revisada las diferentes técnicas de clasificación funcional territorial utilizadas en la geografía⁸ nos hemos decantado por el Índice de Nelson, por el tradicional peso que ha tenido dentro de la geografía económica y por la veracidad de los resultados que arroja su aplicación. Dicho índice lleva implícito en su denominación el nombre de su autor, quien lo acuñó en 1950 con el objeto de clasificar funcionalmente las ciudades norteamericanas. Consiste en primer lugar en pasar a porcentaje los valores absolutos de cada sector económico⁹ para posteriormente calcular la media aritmética alcanzada en cada sector, así como el valor de la desviación estándar definido como umbral estadístico que marca la especialización (CARRERA, M^a. C. y MÉNDEZ R., 1993). El autor distinguió así hasta tres grados de especialización funcional según la ciudad rebasase el valor medio en una desviación típica (especializada), en dos (muy especializada) o en tres (polarizada). Por su parte aquellas unidades territoriales que presentan porcentajes de empleo similares a los medios del conjunto del sistema sin superarlos en el valor de una desviación típica se califican como diversificados. Para afinar aún más la clasificación funcional del mosaico regional se han tenido en cuenta los valores medios regionales, nacionales y los comunitarios como elementos de referencia que permitan justificar en

⁶ En el caso del empleo aparece duplicada por haber sido analizada la variable en 2001 y 2006 con el objeto de ver la situación actual, establecer su evolución reciente y contrastarla con la población activa, variable de la cual los datos más reciente de que disponemos son los que nos oferta el censo de 2001.

⁷ En adelante se utilizará la abreviatura ACA para la parte central de Asturias definida de antemano por la Ley como urbana.

⁸ Entre ellas cabe destacar el cociente de localización, la matriz de localización- especialización, el índice de diversificación de Rogers y el índice de diversificación de Gibbs-Martín (CARRERA, M^a. C. y MÉNDEZ R., 1993)

⁹ Al respecto hay que señalar que tanto en el caso del empleo como en el de la población activa los efectivos laborales se han agrupado en tres sectores económicos: el primario o agrario, el secundario que incluye al subsector industrial y minero y el sector terciario. No nos ha parecido aconsejable hacer en este trabajo dada su intencionalidad la clásica división de la economía asturiana en cuatro sectores, que excluye la minería del sector secundario.

parte la taxonomía funcional propuesta. El índice de Nelson también se ha utilizado a la hora de tratar la población activa para el año 2001 tanto a nivel municipal como parroquial.

La estructura funcional derivada del tratamiento del empleo con la técnica descrita se ha completado para el sector económico que más nos interesa, el agrario, con los datos ofertados por la publicación relativa a las explotaciones ganaderas asturianas. La explotación de esta fuente nos ha permitido conocer las características estructurales actuales de las explotaciones ganaderas asturianas así como su evolución reciente. Para la primera de las facetas se han calculado indicadores tales como las SAU¹⁰ sobre el total municipal, la densidad bovina (nº cabezas bovinas/Km²), la densidad de explotación (nº explotaciones/Km²), la SAU por explotación y el número de cabezas por explotación. En cuanto a la evolución se han seleccionado como hitos temporales de referencia 1998 y 2007¹¹, y como técnica se ha calculado la variación en % tomando como fecha de referencia el primero de los años. Con el objeto de completar la tendencia dibujada en la evolución y esbozar las posibilidades de futuro de las explotaciones agrarias se ha incorporado como indicador la edad media del titular, para el cual la fecha más reciente de que disponemos es de 2004. Cuando las fuentes lo han permitido estas variables también se han calculado a nivel de parroquia para los municipios clasificados de antemano como urbanos.

4.3. LOS UMBRALES DE CORTE EN LA VARIABLE PRINCIPAL

El tratamiento de los datos ofertados por SADEI referentes al empleo en Asturias en 2006 con la técnica anteriormente descrita nos ha permitido establecer una taxonomía funcional de la región que se acomoda en gran medida a los postulados enunciados a la Ley de Desarrollo Rural Sostenible en sus indicaciones relativas a la actividad. Hemos distinguido cuatro peldaños dentro de la estructura funcional regional que van de las funciones más propias del mundo rural a las más propias de los espacios urbanos; en consonancia con ello, el primer grupo lo constituyen los municipios agrarios, el segundo los municipios con una estructura diversificada, un tercero los concejos en los que el peso lo llevan las actividades mineras e industriales y un cuarto en el que el protagonismo recae en el sector terciario o servicios.

Se ha considerado que un municipio se debe calificar como agrario cuando más del 40% del empleo generado en el propio concejo se corresponde con el sector primario, hay que tener en cuenta que en las cifras regionales los aportes de empleo primarios son del 5 %¹². Calificamos los concejos como minero-industriales cuando empleo aportado por el sector secundario es mayor al 40% sobre el total del mismo y como terciarios aquellos en los que el sector servicios aporta más del 60%. Finalmente se establece por descarte los concejos diversificados por no presentar especialización funcional alguna. Está compuesto este último grupo por un total de 30 concejos, por lo que dada la amplitud del mismo y la diversidad de su composición interna se ha decidido establecer dos subcategorías dentro de los diversificados. Se ha utilizado como elemento de referencia la

¹⁰ La SAU disponible ha sido la suministrada por SADEI para el año 2000, la cual es el resultado del sumatorio del espacio dedicado a hortalizas, tubérculos, leguminosas, cereales, cultivos forrajeros, frutales, praderas naturales y pastizales, datos que a aportados para el año 2000 la Consejería de Medio Rural y Pesca.

¹¹ Se han realizado dos ensayos de evolución, uno con el horizonte temporal 1986-2007 y otro 1998-2007. Tras analizar los datos arrojados por ambas evoluciones nos hemos decantado por el último por reflejar el primero una tendencia diferente a la actual, ya que el horizonte es excesivamente amplio desvirtúa el descenso que han sufrido las explotaciones y la cabaña ganadera en los últimos diez años.

¹² Al respecto hay que tener en cuenta que la media nacional es del 4,5 % y la de Europa de los 15 del 3,7 %.

aportación del empleo primario, estableciéndose el corte en el 25 %, resultando dos subgrupos, los municipios diversificados con fuerte influencia agraria (más del 25%) y los municipios diversificados con influencia secundaria y terciaria (menos del 25 %).

CUADRO 4.1
RESUMEN DE LOS UMBRALES DE CORTE EN LA VARIABLE PRINCIPAL

FUNCIONALIDAD	CRITERIO	Nº MUNICIPIOS
Agrarios	Empleo primario > 40%	19
Diversificados agrarios	Sin especialización alguna Empleo agrario > 25 %	12
Diversificados secundario terciarios	Sin especialización alguna Empleo agrario < 25 %	18
Mínero-industriales	Empleo secundario > 40 %	9
Terciarios	Empleo terciario > 60 %	20

4.4. LOS RESULTADOS OBTENIDOS A NIVEL MUNICIPAL

La expresión gráfica de la taxonomía funcional regional es el siguiente mapa sintético que se adjunta a continuación en el que se puede observar la distribución espacial de la cinco categorías funcionales establecidas con anterioridad que vamos a pasar a comentar brevemente a continuación.

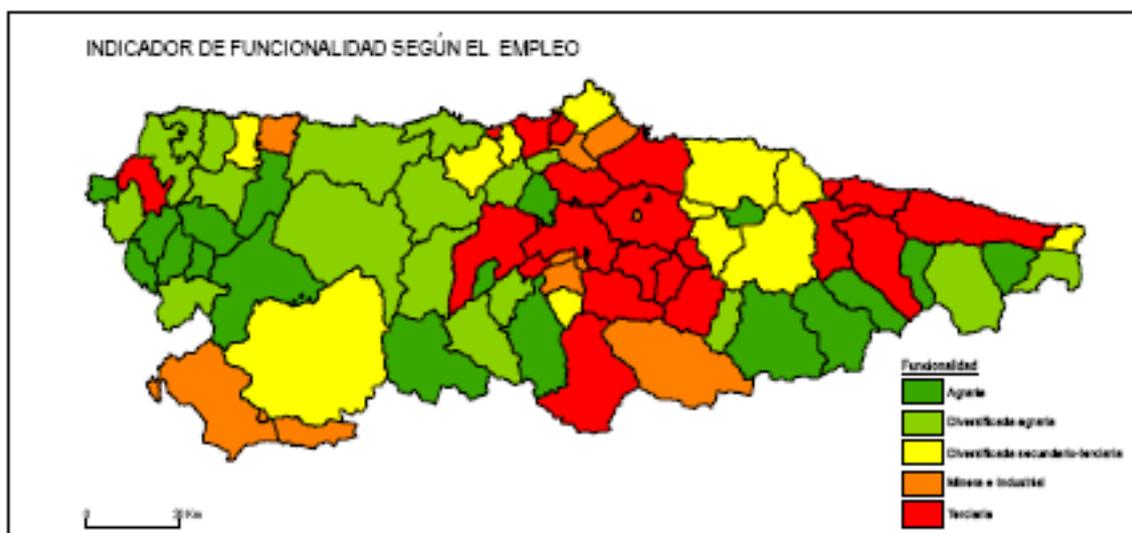


Figura 4.1 Mapa sintético de funcionalidad

4.4.1. Los concejos agrarios

Concejo	Empleo	Empleo primario	Empleo primario %	Empleo secundario	Empleo secundario %	Empleo terciario	Empleo terciario %	Funcionalidad*
Santo Adriano	58	23	39,66	0	0	35	60,34	1
Allande	746	383	51,34	67	8,98	296	39,68	1
Amieva	210	102	48,57	28	13,33	80	38,1	1
Cabranes	251	100	39,84	40	15,94	111	44,22	1
Caso	382	181	47,38	47	12,3	154	40,31	1
Illano	158	82	51,9	16	10,13	60	37,97	1
Onís	232	98	42,24	43	18,53	91	39,22	1
Peñamellera Alta	164	76	46,34	36	21,95	52	31,71	1
Pesoz	49	28	57,14	1	2,04	20	40,82	1
Ponga	180	104	57,78	19	10,56	57	31,67	1
Quirós	263	124	47,15	20	7,6	119	45,25	1
Las Regueras	448	214	47,77	47	10,49	187	41,74	1
San Martín de Oscos	150	98	65,33	5	3,33	47	31,33	1
Santa Eulalia de Oscos	209	90	43,06	15	7,18	104	49,76	1
San Tirso de Abres	160	86	53,75	24	15	50	31,25	1
Somiedo	390	210	53,85	13	3,33	167	42,82	1
Villanueva de Oscos	113	62	54,87	13	11,5	38	33,63	1
Villalón	514	313	60,89	69	13,42	132	25,68	1
Yernes y Tameza	40	26	65	1	2,5	13	32,5	1

Los concejos agrarios están constituidos por un grupo de 19 de municipios los cuales cabe reclasificar atendiendo a su pertenencia a territorios con una identidad geográfica propia dentro de la región. Se dibujan así tres grupos dentro de esta categoría: los concejos del occidente interior, los concejos del reborde montañoso septentrional y los concejos periféricos al ACA en posición marginal.

En el suroccidente asturiano caen en el grupo de los agrarios San Martín de Oscos (65,33 %)¹³, Villayón (60,89%), Pesoz (57,14 %), Villanueva de Oscos (54,87 %), San Tirso de Abres (53,75), Illano (51,9 %), Allande (51,34 %) y Santa Eulalia de Oscos (43,06 %); arrojando los valores más altos en empleo primario de la región; sector que seguido por el empleo terciario con unos valores oscilan que entre el 31 % de San Tirso de Abres y el 25,6 de Villayón. Por su parte, el sector secundario en ningún caso aporta más del 15 % del empleo total.

Un segundo grupo con identidad geográfica propia lo constituyen los municipios que forman parte del eje de la Cordillera, son los concejos de Somiedo (53,85 %), Quirós (47,15%), Caso (47,38 %), Ponga (57,78 %), Amieva (48,57 %), Onís (42,24 %) y Peamellera Alta (46,34 %). Igual que en el subgrupo anterior, el primario es seguido por el sector servicios que aporta entre el 45,25 % de Quirós y el 31,6 de Ponga, el sector secundario es residual y en ningún caso aporta mas del 13 % del empleo.

Se cierra la categoría de los agrarios con cuatro municipios emplazados en la periferia del ACA y que por razones de aislamiento geográfico y de accesibilidad no

¹³ Entre paréntesis la aportación al sector económico de referencia, en este caso el primario.

participan de la dinámica inherente a aquella. Son los municipios de Santo Adriano (39,66%),¹⁴ Yermes y Tameza (65 %), Las Regueras (47,77%) y Cabranes (40 %). Al igual que los dos subgrupos anteriores el primario es seguido del terciario que aporta entre un 32,5 % (Yermes y Tameza) y un 60,3 % (Santo Adriano); el sector secundario nunca aporta más de un 15 %, siendo muy significativo en el caso Santo Adriano donde no proporciona ningún empleo.

4.4.2. Concejos diversificados

Por descarte, es decir, por que ninguno de los concejos presenta especialización alguna de acuerdo a los criterios establecidos se define un grupo de municipios que hemos calificado de “concejos diversificados”. Engloba esta categoría a un total de treinta concejos que se distribuyen a un lado y a otro del ACA y a lo largo de la franja costera y del surco prelitoral. Como se ha apuntado con anterioridad dada la amplitud y la diversidad interna de la categoría se ha estimado conveniente establecer dentro de ella dos grupos en función del peso del empleo agrario.

4.4.2.1. Concejos diversificados agrarios

Concejo	Empleo	Empleo primario	Empleo primario %	Empleo secundario	Empleo secundario %	Empleo terciario	Empleo terciario %	Funcionalidad*
Belmonte de Miranda	720	203	28,19	202	28,06	315	43,75	2
Boal	582	195	33,51	63	10,82	324	55,67	2
Cabrales	677	179	26,44	148	21,86	350	51,7	2
Candamo	501	154	30,74	125	24,95	222	44,31	2
Castropol	1430	453	31,68	518	36,22	459	32,1	2
Cudillero	1928	508	26,35	444	23,03	976	50,62	2
El Franco	1092	322	29,49	272	24,91	498	45,6	2
Grandas de Salime	413	123	29,78	118	28,57	172	41,65	2
Illas	210	62	29,52	39	18,57	109	51,9	2
Valdés	4457	1300	29,17	776	17,41	2381	53,42	2
Peñamellera Baja	464	131	28,23	124	26,72	209	45,04	2
Proaza	219	83	37,9	47	21,46	89	40,64	2
Salas	2154	668	31,01	567	26,32	919	42,66	2
Sobrescobio	217	81	37,33	45	20,74	91	41,94	2
Tapia de Casariego	1713	483	28,2	366	21,37	864	50,44	2
Taramundi	277	92	33,21	64	23,1	121	43,68	2
Teverga	358	113	31,56	46	12,85	199	55,59	2
Tineo	4275	1593	37,26	977	22,85	1705	39,88	2

Se compone el primer subgrupo de un total de 18 municipios emplazados en su mayoría parte al Oeste del ACA, los cuales son en importancia decreciente del empleo primario los siguientes: Proaza, Trineo, Boal, Taramundi, Castropol, Teverga, Salas,

¹⁴ Santo Adriano está muy próximo al grupo de los rurales en aportación de empleo primario con un 39,66 %, mientras tanto el secundario no aporta ningún empleo.

Candamo, Grandas de Salime, Illas, El Franco, Valdés, Tapia de Casariego, Belmonte de Miranda y Cudillero. Son muchos de ellos municipios que caen de la categoría de los agrarios por la diversificación productiva que han experimentado sus economías, en la cuales el sector terciario va ganando cada vez más peso (en todos ellos supera el 40 % a excepción de Castropol). El sector secundario es representativo en alguno de ellos, es el caso del propio Castropol o Belmonte de Miranda, con valores que rondan el 30 %, por influencia de la construcción en el primero y de la minería en el segundo.

Al Este del ACA participan de las características de este subgrupo tres concejos, que son Sobrescobio, Peñamellera Baja y Cabrales; en ellos el despegue del subsector turístico ligado a la declaración de Espacios Naturales Protegidos a dejado sentir sus economías antaño ligadas a las actividades primarias.

4.4.2.2. Concejos diversificados secundario-terciarios

Concejo	Empleo	Empleo primario	Empleo primario %	Empleo secundario	Empleo secundario %	Empleo terciario	Empleo terciario %	Funcionalidad*
Cangas de Nancea	4779	1035	21,66	1084	22,68	2660	55,66	3
Coaña	1321	235	17,79	339	25,66	747	56,55	3
Colunga	1347	323	23,98	231	17,15	793	58,87	3
Gozón	3160	504	15,95	1213	38,39	1443	45,66	3
Nava	1562	248	15,88	495	31,69	819	52,43	3
Piloña	2863	547	19,11	1020	35,63	1296	45,27	3
Pravia	2973	216	7,27	1150	38,68	1607	54,05	3
Ribadedeva	713	160	22,44	212	29,73	341	47,83	3
Riosa	265	54	20,38	57	21,51	154	58,11	3
Sariego	420	80	19,05	146	34,76	194	46,19	3
Soto del Barco	898	96	10,69	350	38,98	452	50,33	3
Villaviciosa	4252	723	17	1088	25,59	2441	57,41	3

Constituyen esta subunidad un total de 12 municipios, con un sector agrario que aparta menos de un 25 % al total del empleo. Son en importancia agraria decreciente Colunga, Ribadedeva, Cangas del Narcea, Riosa, Piloña, Sariego, Coaña, Villaviciosa, Gozón, Nava, Soto del Barco y Pravia. Constituyen a oriente del ACA un grupo bien definido, en el cual su proximidad al área metropolitana ha inducido una fuerte atracción sobre los activos que ha generado la consiguiente pérdida de empleos primarios. Dentro los municipios centrales definidos por la ley como urbanos, encontramos con Gozón y Soto del Barco en esta categoría. Se insertan en este escalón funcional por el relativo peso del secundario, que ambos roza la especialización (40 %), y por la existencia de un sector agrario no tan residual como el propio del ACA. Al sur del ACA destaca el concejo de Riosa, en el cual el sector acaricia la especialización (58 %), mientras que el sector primario y secundario guardan un equilibrio casi perfecto con aportes del 20 y el 21 % respectivamente.

4.4.3. Concejos minero-industriales

Concejo	Empleo	Empleo primario	Empleo primario %	Empleo secundario	Empleo secundario %	Empleo terciario	Empleo terciario %	Funcionalidad*
Aller	3186	328	10,3	1337	41,96	1521	47,74	4
Carreño	5705	267	4,68	3046	53,39	2392	41,93	4
Corvera de Asturias	5488	131	2,39	2550	46,47	2807	51,15	4
Degaña	457	22	4,81	322	70,46	113	24,73	4
Ibias	589	111	18,85	298	50,59	180	30,56	4
Morcín	760	53	6,97	472	62,11	235	30,92	4
Navia	3974	481	12,1	1712	43,08	1781	44,82	4
Noreña	1902	16	0,84	783	41,17	1103	57,99	4
Ribera de Arriba	641	18	2,81	411	64,12	212	33,07	4

Componen esta categoría tan sólo ocho municipios, lo que da idea del proceso de desindustrialización que ha sufrido la economía asturiana. La premisa que deben cumplir los concejos que hemos encuadrado en el grupo de municipios secundarios es que el sector secundario suponga más del 40 % del empleo generado en el propio concejo. La condición anterior la cumplen en el suroccidente de Degaña (70,46 %) e Ibias (50,59 %) a consecuencia de la importancia del subsector minero, Morcín (62,11 %) y Aller (41,96 %) en la periferia central también por la minería, Navia (43,08 %) por la influencia de la papelera, Ribera de Arriba (64,12 %) por la impronta de la térmica, Noreña (41,17 %) a consecuencia de la industria cárnica y finalmente Corvera (46,47 %) y Carreño (53,39 %). En todos ellos el sector secundario es seguido por el sector terciario que aporta valores que oscilan entre el 58 % de Noreña y el 24,7 % de Degaña. El sector primario arroja cifras residuales en lo que aportes de empleo se refiere con valores generales por debajo del 10 %, a excepción de Ibias (18,9 %) y Navia (12,1) que lo rebasan sin llegar a duplicarlo nunca.

4.4.4. Concejos terciarios

Concejo	Empleo	Empleo primario	Empleo primario %	Empleo secundario	Empleo secundario %	Empleo terciario	Empleo terciario %	Funcionalidad*
Avilés	31640	536	1,69	10533	33,29	20571	65,02	5
Bimenes	302	35	11,59	82	27,15	185	61,26	5
Cangas de Onís	2468	319	12,93	444	17,99	1705	69,08	5
Caravia	141	17	12,06	26	18,44	98	69,5	5
Castrillón	5997	115	1,92	2229	37,17	3653	60,91	5
Gijón	99993	1042	1,04	28549	28,55	70402	70,41	5
Grado	2772	411	14,83	509	18,36	1852	66,81	5
Langreo	13248	64	0,48	4539	34,26	8645	65,26	5
Llaviana	3597	124	3,45	854	23,74	2619	72,81	5
Lena	3668	268	7,31	916	24,97	2484	67,72	5
Llanera	15048	370	2,46	4879	32,42	9799	65,12	5
Llanes	4979	599	12,03	1040	20,89	3340	67,08	5
Mieres del Camino	11596	136	1,17	3753	32,36	7707	66,46	5
Muros de Nalón	412	15	3,64	105	25,49	292	70,87	5
Oviedo	106522	478	0,45	18554	17,42	87490	82,13	5
Parres	2117	241	11,38	535	25,27	1341	63,34	5
Ribadesella	2214	175	7,9	617	27,87	1422	64,23	5
S.M.R.A.	3494	50	1,43	968	27,7	2476	70,86	5
Siero	24793	539	2,17	7535	30,39	16719	67,43	5
Vegadeo	1483	306	20,63	252	16,99	925	62,37	5

Finalmente, la categoría de los municipios terciarios, está conformada por aquellos en los que el sector servicios aporta más del 60 % del total del empleo generado en el propio concejo, condición que cumplen 20 concejos. Se definen así un grupo de que en su mayor parte engloba a los que ya establece la Ley como urbanos, de los cuales sólo se salvan aquellos que con anterioridad hemos calificado como industriales, es decir, Corvera, Carreño y Navia. Se suman al grupo de los terciarios Vegadeo (62,37 %) en el occidente, y en la aureola inmediata al ACA Grado (66,81 %), Pola de Lena (67,72 %) y Bimenes (61,2 %); en el oriente se incorporan con fuerza a consecuencia del despegue del subsector turístico Llanes (69,5 %), seguido de Cangas de Onís (69 %), Ribadesella (64,23 %) y Parres con un (63,34 %).

En el caso de los municipios terciarios ya definidos por la Ley como urbanos el sector secundario es el que sigue al sector servicios en aportación de empleos en todos los casos, con valores que van desde los 37,2 % de Castrillón y al 17,42 % de Oviedo. Por su parte los aportes del sector primario son residuales con valores que nunca exceden el 11,59 % (Bimenes) estableciendo el mínimo al respecto Oviedo con el 0,45 %.

4.5. LOS RESULTADOS A NIVEL PARROQUIAL EN LOS CONCEJOS URBANOS

Con el objeto de demostrar que en los municipios del ACA y Navia (definidos por la ley como áreas urbanas) existe más actividad que la propiamente secundaria y terciaria, se ha descendido en el análisis al nivel de parroquia, con la intención de desentrañar la existencia de corredores agrarios en el interior de la dicha unidad. Aquí ya no podemos utilizar el empleo como fuente por no disponer de datos a nivel inframunicipal, deficiencia que hemos suplido con la explotación de los proporcionados por el Censo de 2001, relativos a la población activa. A pesar del cambio de variable creemos que las cifras resultantes son tan veraces como las del empleo, por ser el sector primario un sector ligado a la tierra y no sufrir los activos que trabajan en él la recolocación diaria que experimentan los que trabajan en el sector secundario y en el terciario, a consecuencia de las intensas migraciones pendulares que desatan en el ACA.

En lo que respecta al ACA, en cuanto a la población activa agraria llama la atención disimetría existente entre las parroquias emplazadas al norte y al sur de Oviedo. Mientras que al sur, en ambas cuencas mineras, la tónica general es que estén por debajo de la media regional (5% de activos agrarios) al norte de la capital se dibuja una “Y” invertida en la que 11 parroquias superan los el 25 % los activos agrarios, con una media entre ellas del 30 %; si rebajamos el umbral al 10 % caen en este grupo un total de 49 parroquias, todas ellas al norte de la capital. Se dibuja así un corredor agrario que arranca con dos ramificaciones en las parroquias más septentrionales de Siero y Oviedo (en sus confines con Sariego y las Regueras respectivamente) y que confluye entorno a las parroquias limítrofes de Llanera y Gijón, punto a partir del cual dicho corredor se orienta en dirección al Cabo Peñas, presentado o una disposición longitudinal en su paso por las parroquias occidentales de Carreño y las centrales de Gozón.

Si atendemos a los datos arrojados por los indicadores agrarios el corredor descrito anteriormente se sigue manteniendo pero la distribución general es mas desigual y menos

concentrada en el espacio¹⁵. La densidad de explotación pone de manifiesto que hay 165 parroquias que superan la media regional (2 explotaciones por Km²), con una media en su conjunto de 5,1 explotaciones por Km², su distribución es homogénea por todo el ACA. La densidad de explotación corrobora también la importancia de la actividad agraria en el ACA ya que 88 parroquias superan la media regional (40 cabezas por Km²) haciéndose su presencia más intensa a medida que dejamos las comarcas mineras y nos adentramos en la Cuenca de Oviedo en dirección a la costa.

En lo que respecta a Navia, en los indicadores analizados para el ACA rebasa en todos los media regional, presentando sus siete parroquias una población activa agraria media entorno superior al 10 %; la más agraria de las siete es la parroquia de Polavieja con el 53 % de sus activos primarios.

Se pone de manifiesto con este primer análisis somero a nivel parroquial que, en los municipios definidos de antemano como urbanos por la Ley, existen parroquias con una actividad agraria importante, que han de cumplir la función de corredores paisajísticos y de áreas de oxigenación de la población urbana, sobre todo en el caso del ACA. Unas funciones que se ven peligrar si tenemos en cuenta que en este ámbito en los últimos nueve años las explotaciones se han reducido como media en un 30 % y la cabaña bovina ha reducido el número de sus cabezas entorno a un 27%. Si atendemos a los datos arrojados por la edad media del titular son menos esperanzadores aún, en la medida que es en este sector donde más envejecidos están los titulares de toda Asturias, con una edad media superior a los 55 años (la media para Asturias está en 52 años). A ello hay que añadir que las posibilidades de reemplazo generacional en las explotaciones son prácticamente nulas por disponer los jóvenes de posibilidades de trabajo en el resto de sectores económicos.

¹⁵ Ello es consecuencia directa de la convivencia en el ACA de dos tipos de explotación diferente, una explotación complementaria a otra actividad principal (secundaria o terciaria) y otra en la que la ganadería de corte industrial moderno es la única actividad de sus propietarios, es la propia del corredor agrario descrito.

5. RENTA

5.1. JUSTIFICACIÓN DE LA MAGNITUD DE RENTA SELECCIONADA

Desde un punto de vista conceptual, la renta de un territorio (o mejor, las rentas) está directamente relacionada con la remuneración de los factores productivos, y, por tanto, con el valor agregado de la producción final de bienes y servicios (V.A.B.). Si se mide por el lado de la producción, se pueden obtener distintas magnitudes que representan la renta generada, como son el *Valor añadido interior bruto (V.A.B.)* o el *Valor añadido neto (V.A.N.)*. Estas magnitudes, convenientemente ajustadas, permiten igualmente conocer la renta de los hogares, a donde llegan, entre otros, del excedente de explotación (beneficios), las rentas mixtas de trabajadores autónomos y empresarios individuales y la remuneración de los asalariados. Estas rentas, sumadas a las prestaciones sociales percibidas por los hogares, las rentas de la propiedad y las transferencias sociales en especie permiten aproximar la *Renta familiar disponible*, ahora denominada técnicamente *Renta disponible ajustada*. La *renta familiar disponible por habitante* se considera el indicador básico para conocer el nivel de riqueza y capacidad económica de un lugar: informa del nivel de renta de que disponen las economías domésticas para gastar y ahorrar, o del total de ingresos efectivamente percibidos por las mismas durante un período de tiempo. Por tanto, contempla las rentas procedentes del trabajo, las rentas de capital, prestaciones sociales y transferencias, y descuenta los impuestos directos pagados por las familias y las cuotas pagadas a la Seguridad Social.

5.2. FUENTE Y METODOLOGÍA DE OBTENCIÓN

Para el cálculo del indicador se parte del agregado “Renta Disponible Ajustada Neta” calculada por SADEI en “La Renta de los Municipios Asturianos”. Esta magnitud equivale a la *Renta Familiar Disponible* que se venía calculando hasta el año 2000. La metodología utilizada sigue el *Sistema Europeo de Cuentas de 1995 (SEC 95)* y los últimos datos disponibles corresponden al año 2004 (se calcula bianualmente).

Para la elaboración de las **Cuentas de producción y explotación**, que dan lugar a los agregados básicos como el V.A.B., prima el criterio interior, vinculado al lugar donde se lleva a cabo la producción, sin importar cuál es el lugar de residencia de los hogares participantes. En virtud de ello, la magnitud básica utilizada para el reparto municipal de los agregados regionales será el empleo¹⁶, asociado a los puestos de trabajo y al lugar donde se lleva a cabo la producción de bienes y servicios. La estimación del valor de la producción se realiza a partir de la estructura productiva de la región conocida gracias a las

¹⁶ No obstante, en el caso de algunas ramas como la agraria, el criterio general utilizado para la municipalización es otro, ya que presentan un comportamiento desigual entre los concejos y el empleo no resulta la mejor variable de reparto. En el caso citado se utilizan datos técnico-productivos como la cuota láctea y el censo ganadero.

tablas Input-Output, algunas estimaciones realizadas en ediciones anteriores de “La Renta de los Municipios Asturianos”, de la evolución de los empleos por ramas de actividad, de las producciones físicas de la agricultura, la pesca y la industria, y de los precios básicos de los bienes y servicios contabilizados.

Para la elaboración de las **Cuentas de renta de los hogares residentes**, de las que se obtienen los saldos relacionados con la *Renta disponible*, prima el criterio de residencia y se refleja, entre otras cosas, la participación directa de los hogares residentes en el proceso productivo. Las estimaciones de la renta se obtienen combinando un método de estimación directo y uno indirecto:

- Los cálculos de la renta efectiva de los hogares residentes en cada concejo se efectúan en una primera fase por el “método directo” (reparto municipal de los agregados de renta regional a partir de variables poblacionales, información municipal proporcionada directamente por encuestas y Administraciones Públicas y adaptaciones de los datos del último censo relativas a asalariados residentes en Asturias).
- Posteriormente, se aborda la estimación de la renta por medio del “método indirecto” (modelización de la estructura de dependencia entre la renta disponible ajustada neta y un conjunto de variables sociales y económicas disponibles para todos los concejos asturianos, entre las que figura la población ocupada según sector y el empleo existente por rama productiva). El resultado de las estimaciones del método indirecto permite introducir correcciones y ajustes en las estimaciones del método directo, fundamentalmente de cara a determinar la posición relativa de cada concejo en relación al resto y la ratio de *Renta disponible ajustada por habitante* con respecto a la media regional.

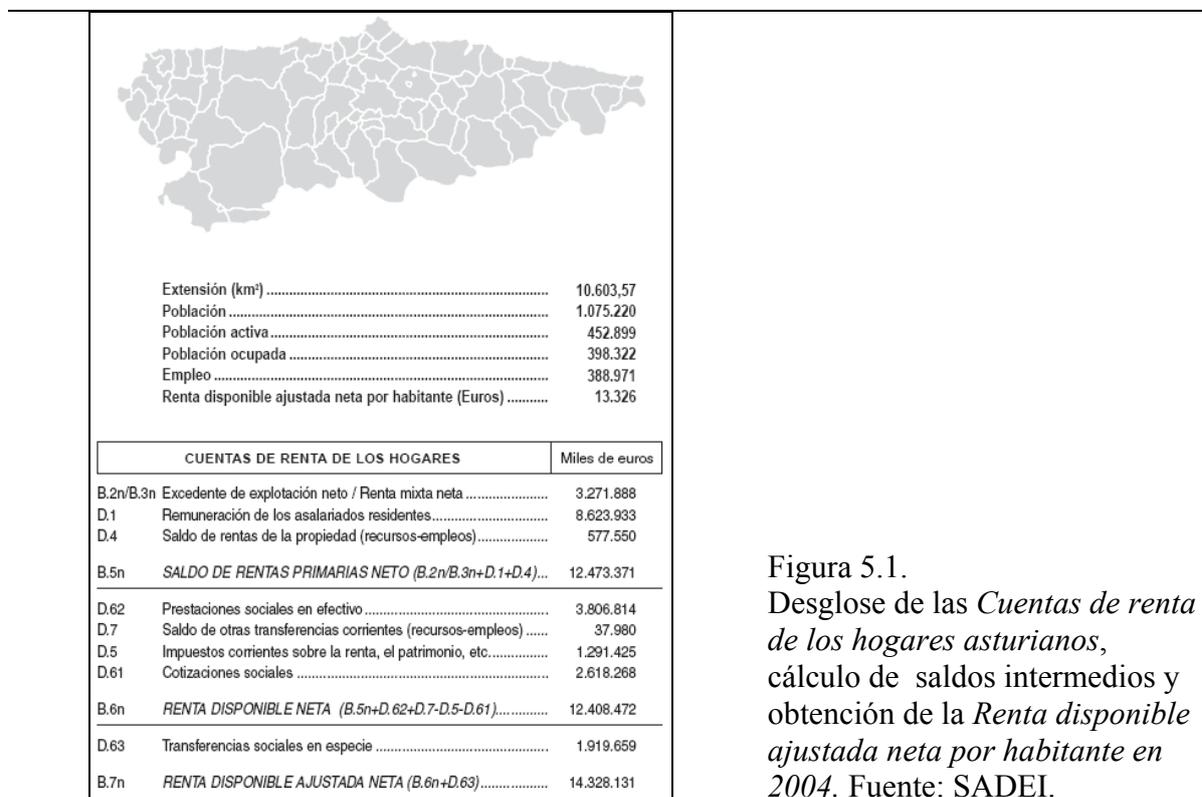


Figura 5.1.
Desglose de las *Cuentas de renta de los hogares asturianos*, cálculo de saldos intermedios y obtención de la *Renta disponible ajustada neta por habitante en 2004*. Fuente: SADEI.

Las **Cuentas de renta de los hogares residentes** son las siguientes (Figura 5.). La **Cuenta de asignación primaria** de renta recoge el excedente bruto de explotación, la renta mixta y la remuneración de los asalariados, y en ella se obtiene el *Saldo de rentas primarias neto*. A partir del mismo, la **Cuenta de distribución secundaria** de la renta muestra cómo se asigna ésta, teniendo en cuenta los impuestos corrientes sobre renta y patrimonio, las cotizaciones y prestaciones sociales y las “otras transferencias corrientes”. Como resultado se obtiene la **Renta disponible neta**. Por último, SADEI incorpora, al margen de las exigencias del SEC95, la **Cuenta de redistribución de la renta en especie**, donde se añaden las transferencias sociales en especie (entre las que se incluyen, entre otras, medicamentos y productos sanitarios, prestaciones por hijo a cargo, gasto en comedores y transporte escolar) y las transferencias en especie (gasto de la administración en sanidad y educación, principalmente) para obtener la **Renta disponible ajustada neta**.

El cálculo del indicador final (*Renta familiar disponible por persona*), se divide el agregado *Renta Disponible Ajustada Neta* entre la población total de cada municipio

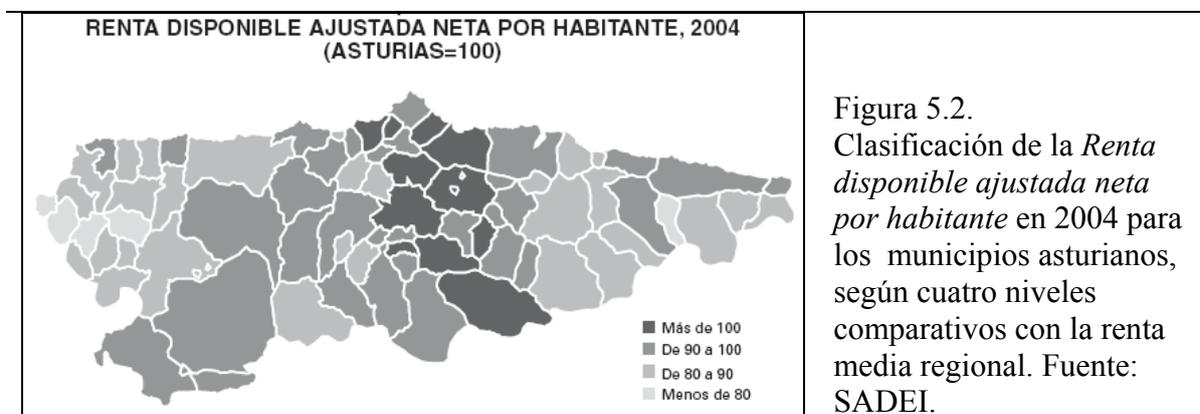
5.3. DEFINICIÓN DE UMBRALES DE RENTA FAMILIAR DISPONIBLE POR HABITANTE A NIVEL MUNICIPAL

SADEI, en “La Renta de los Municipios Asturianos”, ya hace una primera segmentación de los municipios asturianos en cuatro grupos, partiendo de un *Índice de renta* como el siguiente:

$$\text{Índice} = \frac{\text{Renta disponible ajustada neta media del municipio}}{\text{Renta disponible ajustada neta media por habitante en Asturias}} * 100$$

La *Renta disponible ajustada neta media por habitante en Asturias* es igual a 100 y cada índice municipal representa qué concejos presentan una renta igual, superior o inferior al promedio regional. SADEI, en este caso, ha realizado la siguiente segmentación:

- Municipios con índice superior a 100, (nivel de renta igual o superior a la media regional).
- Municipios con índice entre 90 y 100 (renta algo inferior a la media).
- Municipios con índice entre 80 y 90.
- Municipios con índice inferior a 80.



Una primera posibilidad de definición de umbrales de renta consiste en seguir este mismo esquema o uno reclasificado a partir de este (Clasificación A). Por ejemplo,

- **Municipios con niveles de renta altos:** aquéllos con índice superior a 100. Equivale a niveles de renta por habitante mayores de 13 326 €.
- **Municipios con niveles de renta medios:** aquéllos con índice entre 90 y 100.
- **Municipios con niveles de renta bajos:** aquéllos con índice inferior a 90. Equivale a niveles de renta por habitante menores de 11 993 €.

La segunda posibilidad de segmentación consiste en estudiar la distribución de la renta en la muestra de 78 concejos y escoger un método de segmentación estadísticamente adecuado. En este sentido, se ha analizado en primer lugar si la distribución de la variable renta es normal, hecho que determina posteriormente el método más apropiado de segmentación en tres grupos de renta (utilizando los cuartiles, la media \pm un porcentaje de desviación, segmentación de la muestra en tres conglomerados según un análisis *cluster*, etc.). La CUADRO 5.1 muestra los principales estadísticos descriptivos que caracterizan la distribución de la renta municipal: el promedio de todos los municipios es de 12 198 € por habitante en 2004¹⁷. La otra medida de posición de interés, la mediana presenta un valor muy cercano a la media, de 12 089 €, apuntando ya a que la distribución muestral está relativamente centrada y no presenta asimetrías relevantes

CUADRO 5.1.

RESUMEN DE LOS PRINCIPALES ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS
DE LA VARIABLE *RENTA DISPONIBLE AJUSTADA NETA POR HABITANTE*

Tamaño muestral	Casos válidos	78
	Casos perdidos	0
Media		12 198.37 €
Mediana		12 089.50 €
Recorrido		4 111 €
Percentiles	25	11 660.75 €
	33.3	11 893.33 €
	50	12 089.50 €
	66.6	12 645.33 €
	75	12 985.25 €

En efecto, el histograma de la variable renta (Figura 5.3) y los contrastes de hipótesis de normalidad asociados (CUADRO 5.2) confirman la normalidad de la distribución.

¹⁷ Este promedio no coincide con la renta media por habitante de Asturias en 2004, que es de 13 326 €. La razón es que, como ya se ha explicado, el método usado por SADEI para determinar la renta de los municipios estima en primer lugar la renta regional y procede, en segundo lugar, a hacer su reparto municipal en virtud de una serie de variables determinantes en su generación. Como resultado, la renta media de Asturias no es igual que la renta media de todos los municipios asturianos, aunque será esta última la variables que se tome en este caso como referencia (la otra, la regional, introduciría un sesgo importante a la hora de realizar la segmentación de la renta municipal).

CUADRO 5.2.

PRUEBAS DE NORMALIDAD DE LA RENTA MUNICIPAL

	Test de Kolmogorov-Smirnov ^(a)			Test de Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Grados de libertad	Significación	Estadístico	Grados de libertad	Significación
Renta disponible ajustada neta (en euros)	0.066	78	0.200 ^(*)	0.978	78	0.183

^(*) Límite inferior de la significación verdadera.

^a Corrección de Lilliefors

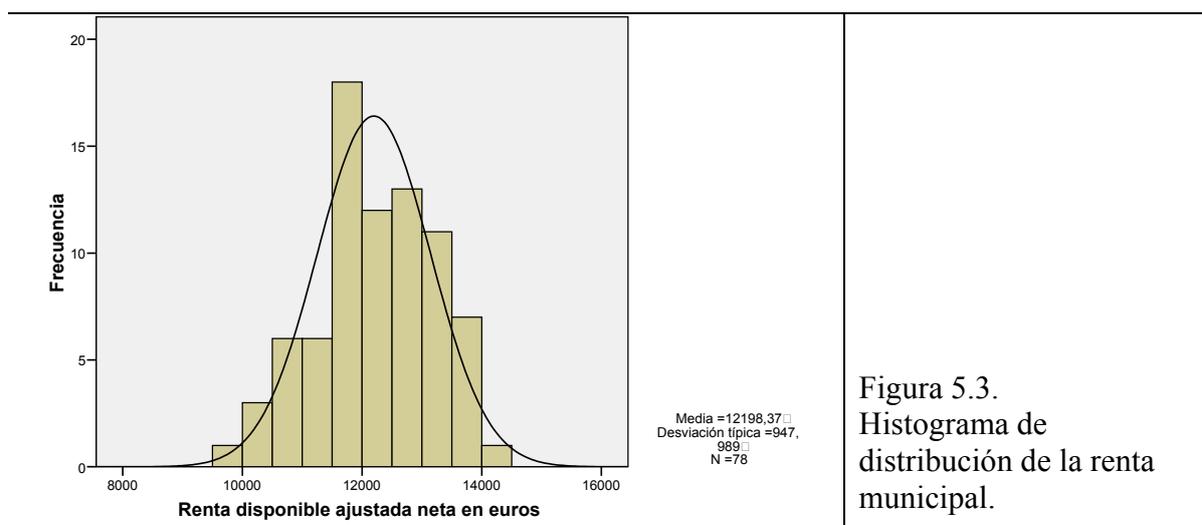


Figura 5.3. Histograma de distribución de la renta municipal.

Los niveles de significación de los dos contrastes de normalidad aplicados (Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk) arrojan niveles de significación que no permiten rechazar la hipótesis nula del contraste (H_0 : “la variable está normalmente distribuida”). Por tanto, y a la vista de lo anterior, se propone desechar como criterios de segmentación la aplicación de cuartiles (primer y tercer cuartil) y la realización de análisis de conglomerados. En el caso de una muestra normal como ésta, se optará por segmentar la muestra en tres grupos, tomando como referencia la renta media, más menos la desviación típica de la misma.

CUADRO 5.3.

OBTENCIÓN DE UMBRALES DE CORTE PARA SEGMENTAR LOS MUNICIPIOS EN TRES GRUPOS SEGÚN SU NIVEL DE RENTA

Media		12 198.37 €
Desviación típica		947.989 €
Umbrales de corte	$\bar{x} - \sigma$	11 250.47 €
	$\bar{x} + \sigma$	13 146.27 €

Como muestra el cuadro 5.3. , la muestra de municipios podría quedar segmentada en virtud de su *Renta disponible ajustada neta por habitante* en 2004 de la siguiente manera (Clasificación B):

- **Municipios con renta alta:** aquéllos con un nivel de renta igual o superior a los 13 146 €.
- **Municipios con renta baja:** aquéllos con un nivel de renta igual o inferior a los 11 250 €.
- **Municipios con renta media:** aquéllos cuya renta por habitante sea mayor de 11 250 € y menor de 13 146 €.

A modo de síntesis, los dos métodos de segmentación de la renta en tres grupos que se han mostrado aportan un umbral de corte muy similar para el caso de la renta alta (13 326 € en el primer caso y 13 146 € en el segundo). Sin embargo, el último de los dos criterios es más exigente a la hora de clasificar un municipio como de “Renta baja” (exige estar por debajo de los 11 250 € por habitante, frente a los 11 993 € de umbral establecido en la primera alternativa de segmentación). Esta cuestión debe ser tenida en cuenta a la hora de decantarse por la aplicación de uno u otro método.

5.4. POSIBILIDADES DE IMPUTACIÓN DE LA RENTA MUNICIPAL A ESCALA PARROQUIAL

Como se desprende de lo anterior, la metodología de la “La Renta de los Municipios Asturianos” de SADEI se aplica en dos niveles territoriales: el regional y el municipal.

De entre todas las magnitudes que intervienen en la estimación de la renta de los hogares residentes, la *Remuneración de los asalariados residentes* es el recurso más importante de los hogares, y que representa el grueso de la **Renta disponible ajustada neta** regional (8 623 de los 14 328 millones de euros de 2004). La estimación del valor de este concepto parte de la información interior referida a remuneración por asalariado y rama de actividad, pero se aplica sobre los asalariados de esas ramas de actividad residentes en cada municipio, extraídos del censo.

La **población activa** (a nivel parroquial) no estaría entre las variables más recomendadas para hacer una adaptación parroquial de la renta municipal, ya que no interviene en ninguna de las fases de obtención ni de municipalización de la **Renta disponible ajustada neta** por el método directo.

De cara a elaborar un modelo de imputación indirecta del nivel de renta municipal a escala parroquial, sería recomendable utilizar de nuevo la información censal sobre asalariados a nivel parroquial, continuando con la coherencia del método de municipalización que se adoptó en su momento. Otra posibilidad es utilizar la **población ocupada** (a nivel parroquial) obtenida a partir del censo como variable básica para esta adaptación, teniendo en cuenta que es una magnitud que afecta conjuntamente tanto a la *Remuneración de los asalariados residentes* (vinculada a los trabajadores por cuenta ajena) como al *Excedente de explotación neto/Renta mixta neta* (relacionado con los empresarios y trabajadores por cuenta propia).

Dado que el otro gran bloque de rentas que integran la **Renta disponible ajustada neta** de los hogares son las que proceden de las coberturas sociales, puede evaluarse también la conveniencia de utilizar para la adaptación parroquial de la renta municipal un criterio combinado que, **además de la población ocupada**, pondere o tenga en cuenta **otras variables que determinan en ciertos casos un fuerte peso de la componente de la renta que se debe a la percepción de prestaciones y transferencias sociales** (a tener muy en cuenta, por ejemplo, en concejos con población muy envejecida o con alta

presencia de prejubilados del sector de la minería y la siderurgia). Siguiendo el criterio de residencia, podría utilizarse información parroquial indicativa del grado de envejecimiento, población mayor de 65 años o presencia de sectores fuertemente afectados por prejubilaciones (como la minería del carbón y la siderurgia).

5.5. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS A UTILIZAR EN LA IMPUTACIÓN DE NIVELES DE RENTA A ESCALA PARROQUIAL

El método de imputación indirecta de niveles de renta a escala parroquial se aplicará en las parroquias pertenecientes a municipios que no cumplen la primera condición de la Ley para que su territorio pueda ser directamente calificado como “medio rural” (menos de 30.000 hab y menos de 100 hab/km²). Por tanto, se trata de municipios que:

- Tienen ,más de 100 hab/km²
- Tienen más de 30.000 hab.

En este grupo se encuentran, por tanto, los municipios con más población de Asturias y algunos otros con una elevada densidad de población (en general, municipios del área central de pequeña superficie). Los primeros presentan, a su vez, niveles de renta medios-altos; en el segundo grupo predominan los niveles de renta medios (entre el 90 y el 100% de la renta media regional).

El descender al nivel parroquial dentro de estos concejos, y tomando como **variable de imputación la población residente ocupada en cada sector**, se propone proceder como sigue.

En primer lugar, el procedimiento prestará **atención al nivel de ocupación en la parroquia en comparación a la ocupación media del municipio**, según una expresión como la siguiente:

$$Nivel\ de\ ocupación\ (NO) = \frac{\left(\frac{Ocupados\ en\ la\ parroquia}{Habitantes\ de\ la\ parroquia} \right)}{\left(\frac{Ocupados\ en\ el\ municipio}{Habitantes\ del\ municipio} \right)} * 100$$

Un *NO* con valores en torno a 100 indicaría un nivel de ocupación de los habitantes de la parroquia similar al de la globalidad de habitantes del municipio, por lo que *a priori* y con carácter general, el peso de la partida de las *rentas primarias* (las que generan principalmente los ocupados) dentro de la renta disponible total podría entenderse similar al peso que esta partida tiene a nivel municipal global. En síntesis, se comprobaría si uno de los factores más determinantes a la hora de estimar la renta disponible del municipio mantiene una estructura similar a nivel parroquial. No obstante, el análisis no debe detenerse aquí, porque, siendo ambas magnitudes (nivel de ocupación municipal y parroquial) *cuantitativamente* similares, pueden ser *cualitativamente* diferentes. Nos estamos refiriendo al tipo de ocupados, o mejor dicho, al sector y naturaleza de esos ocupados.

Esto lleva a prestar **atención**, en segundo lugar, **al tipo de ocupados residentes en la parroquia**. En general, se tomará como referencia los ocupados en el sector primario; la razón es que este sector es el que genera, en términos generales, rentas (entre ellas, las salariales) menores que el resto de sectores y que se caracteriza por engrosar un elevado nº de autónomos (cuyas *Rentas primarias* engrosan la partida *Excedente de explotación*

neto/Rentas mixtas, y no la *Remuneración de asalariados residentes*). El indicador en esta ocasión puede ser el siguiente:

$$\text{Intensidad de ocupación primaria (IOP)} = \frac{\left(\frac{\text{Ocupados en la parroquia sector primario}}{\text{Ocupados totales residentes en la parroquia}} \right)}{\left(\frac{\text{Ocupados en el municipio sector primario}}{\text{Ocupados totales residentes en el municipio}} \right)} * 100$$

Un *IOP* con valores en torno a 100 indica que los residentes en la parroquia presentan un nivel de ocupación agraria similar a la generalidad de los habitantes del municipio, por lo que la partida de las *rentas primarias* no tendría por qué ser, *a priori*, muy diferente a nivel parroquial y a nivel municipal. Podría ser previsible que parroquias rurales pertenecientes a municipios muy poblados como Gijón u Oviedo, por ejemplo, presentando quizás niveles de ocupados similares al promedio municipal, esta masas de trabajadores se componga más intensamente de ocupados en el sector agrario (*IOP* > 100), lo que induciría a pensar en *saldos de rentas primarias* proporcionalmente más bajos que en el promedio del municipio (que estará fuertemente influido, a su vez, por la estructura de la ocupación en las grandes aglomeraciones urbanas donde apenas existe empleo en el sector primario).

El procedimiento metodológico para proceder a la imputación de una renta parroquial a partir de la corrección de la municipal se expone sintéticamente en la tabla siguiente

CRITERIO DE PRIMER ORDEN A ANALIZAR	VALOR	INTERPRETACIÓN	CRITERIO DE SEGUNDO ORDEN A ANALIZAR	VALOR	INTERPRETACIÓN	CÓD. DE CASO	TIPO DE CORRECCIÓN
Nivel de ocupación (NO)	En torno a 100	La parroquia presenta niveles de ocupación entre sus residentes similares a los del municipio en global	Intensidad de ocupación en el sector primario (IOP)	En torno a 100	La distribución sectorial de los ocupados residentes en la parroquia es similar al promedio municipal, por tanto no hay indicios de que la renta generada a este nivel sea significativamente distinta de la generada a nivel municipal.	A	La renta parroquial se mantendría en niveles similares a la municipal
				Significativamente mayor que 100	Pese a haber un nivel de ocupación similar al municipal, la parroquia tiene más presencia de ocupados agrarios, cuya capacidad de generación de <i>rentas primarias</i> se podría entender <i>a priori</i> comparativamente menor que en el caso del resto de sectores.	B	La renta parroquial descendería por debajo de los niveles medios municipales
				Significativamente menor que 100	<u>CASO POCO PROBABLE</u> . Pese a haber un nivel de ocupación similar al municipal, la parroquia tiene menos presencia de ocupados agrarios, y por tanto, se podría entender <i>a priori</i> que los ocupados de la parroquia tienen mayor capacidad de generar rentas del trabajo que los del promedio municipal.	C	La renta parroquial rebasaría los niveles medios municipales
	Significativamente menor que 100	La parroquia presenta niveles de ocupación entre sus residentes menores que los del municipio en global	Intensidad de ocupación en el sector primario (IOP)	En torno a 100	En este caso, el hecho diferencial en la parroquia se debe a tener menor nivel de ocupación que en el municipio, probablemente por ser gran parte de los residentes jubilados. Los que están ocupados, mantienen una distribución del empleo por sectores similar a la municipal.	D	La renta parroquial descendería por debajo de los niveles medios municipales
				Significativamente mayor que 100	La parroquia probablemente está más envejecida que la globalidad del municipio y, además, su estructura de ocupados es eminentemente más agraria.	E	La renta parroquial descendería por debajo de los niveles medios municipales (<i>Corrección más intensa que en el caso B y D</i>)
				Significativamente menor que 100	<u>CASO POCO PROBABLE</u> . Pese a haber menos ocupación a nivel parroquial que nivel municipal, hay menos actividad agraria. Puede ser entonces, que la pérdida de <i>rentas primarias</i> derivada de la menor ocupación pudiera llegar a compensarse con el hecho de que los ocupados que hay trabajo en sectores que generan rentas mayores que el sector primario.	F	La renta parroquial se mantendría en niveles similares a la municipal
	Significativamente mayor que 100	La parroquia presenta niveles de ocupación entre sus residentes mayores que los del municipio en global	Intensidad de ocupación en el sector primario (IOP)	En torno a 100	La distribución sectorial de los ocupados residentes en la parroquia es similar al promedio municipal, pero con mayores niveles de ocupación, por tanto no hay indicios para pensar que la renta parroquial procedente del trabajo de los residentes sea superior a la municipal.	G	La renta parroquial rebasaría los niveles medios municipales. (<i>Corrección similar al caso C</i>)
				Significativamente mayor que 100	La parroquia tiene mayores niveles de ocupación, pero estos trabajadores se concentran más intensamente en el sector primario. Es una zona eminentemente agraria y activa. No obstante, quizás los aumentos de la ocupación no sean suficientes como para pensar que la renta parroquial sea significativamente mayor que la municipal.	H	La renta parroquial se mantendría en niveles similares a la municipal (<i>Tratamiento similar al del caso F</i>)
				Significativamente menor que 100	<u>CASO POCO PROBABLE</u> . Se trata de una parroquia con más ocupación que la media municipal y con menor presencia de residentes ocupados en el sector primario.	I	La renta parroquial rebasaría los niveles medios municipales. (<i>Corrección mayor que la del caso G</i>)

5.6. DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE RENTA A NIVEL PARROQUIAL

En primer lugar, parece lógico pensar que **los umbrales de renta parroquial elegidos deben coincidir con los establecidos para los concejos**, con el fin de mantener la coherencia y trascendencia de resultados a escala municipal.

Una alternativa sencilla y metodológicamente correcta para tratar de **inferir cuál es la renta per capita parroquial a partir de la renta municipal y de los indicadores descritos** en el apartado anterior (nivel de ocupación en la parroquia e intensidad de la ocupación agraria) puede ser la de **utilizar un modelo de regresión**: dado que la variable renta (variable dependiente) se conoce sólo a nivel municipal, el modelo de regresión será municipal, y sus predicciones se extenderán al nivel parroquial por medio de la sustitución de los valores de las variables independientes a nivel municipal por los valores de las mismas a escala parroquial.

Para la estimación del modelo, se ha dispuesto de información sobre las siguientes variables para cada uno de los 78 municipios asturianos:

y = Renta disponible neta ajustada por habitante en 2004 (en €)

x_1 = Ocupados totales según el Censo de 2001

x_2 = Residentes totales según el Censo 2001

x_3 = Ocupados en el sector primario según el Censo de 2001

x_4 = Ratio de ocupados respecto a los habitantes del municipio en 2001

x_5 = Ratio de ocupados en el sector primario respecto a los ocupados totales residentes en el municipio en 2001

La variable x_4 recoge el nivel de ocupación (*NO*) de los residentes en el municipio, según la expresión:

$$x_4 = \left(\frac{\text{Ocupados en el municipio}}{\text{Habitantes del municipio}} \right) * 100$$

La variable x_5 recoge la intensidad de ocupados en el sector primario en relación al total de ocupados que residen en el municipio, según la expresión:

$$x_5 = \left(\frac{\text{Ocupados en el municipio sector primario}}{\text{Ocupados totales residentes en el municipio}} \right) * 100$$

Antes de proseguir se debe puntualizar que se trabaja con variables independientes datadas en 2001 (proceden del Censo de ese año), pese a que la variable dependiente se refiere a 2004. Esta decisión responde a que, aunque efectivamente a nivel municipal existe información disponible para 2004 de todas las variables independientes seleccionadas, desafortunadamente a escala parroquial no ocurre lo mismo. El resultado es que cuando el modelo se utilice para estimar la renta parroquial en 2004, sólo se podrán utilizar variables independientes extraídas del Censo de 2001, por lo que se ha decidido mantener la coherencia de este criterio también en el modelo municipal, a pesar del correspondiente desajuste temporal que este hecho introduce.

El **modelo de regresión planteado** es un modelo lineal sin término independiente, ya que carecería de sentido utilizarlo con variables independientes en forma de ratio y además parece que su interpretación y justificación dentro del modelo no sería sencilla teniendo en cuenta la dificultad de plantear modelos de generación de renta en una situación teórica en la que no haya ocupados. En segundo lugar, para evitar problemas de

colinealidad entre las variables se debe optar por utilizar bien las variables “brutas” (x_1 , x_2 y x_3), bien las ratios obtenidas como combinación de ellas (x_4 y x_5), ya que la introducción de todas ellas simultáneamente introduciría información redundante y relaciones cruzadas entre las variables explicativas. Dado que la variable objetivo a explicar es también un ratio relativo (*Renta disponible neta ajustada por habitante*), lo más aconsejable será utilizar los ratios (x_4 y x_5) como posibles variables explicativas. En consecuencia, el modelo planteado responde a la siguiente expresión:

$$y = a * x_4 + b * x_5$$

Los resultados de la regresión han sido los siguientes:

CUADRO 5.4.

RESUMEN DE LOS PRINCIPALES PARÁMETROS DE AJUSTE DEL MODELO

Coefficiente de determinación R²	Coefficiente de determinación corregido	Error típico de la estimación
0.986	0.986	1465.470

CUADRO 5.5.

ESTADÍSTICOS DE LOS COEFICIENTES DEL MODELO ^{(a) (b)}

Variable explicativa	Coefficientes no estandarizados		t	Significación
	B	Error típico		
X_4 (Ratio de ocupados respecto a los habitantes del municipio en 2001)	$a = 389.408$	8.429	46.196	0.000
X_5 (Ratio de ocupados en el sector primario respecto a los ocupados totales residentes en el municipio en 2001)	$b = -64.382$	11.597	-5.552	0.000

^(a) Variable dependiente: *Renta disponible ajustada neta, en euros*

^(b) Regresión lineal a través del origen

Como muestran los resultados de la CUADRO 5.4., el modelo tiene una excelente capacidad explicativa ($R^2 = 0.98$, respecto a un valor máximo de 1) y para las dos variables independientes elegidas se rechaza rotundamente (a un nivel de significación del 0%) la hipótesis nula de que no tienen capacidad explicativa sobre la variable renta (CUADRO 5.5). Por tanto, el modelo de regresión estimado respondería a la siguiente expresión:

$$\hat{y} = 389.408 * x_4 - 64.382 * x_5$$

La utilización del modelo municipal para estimar la renta parroquial por habitante requiere conocer los valores de x_4 y x_5 a nivel de la parroquia correspondiente y sustituirlos en el modelo de regresión, que predecirá el nivel de renta parroquial esperado (\hat{y}_p).

Una cuestión de interés que se plantea una vez aplicado el modelo municipal a la escala parroquial es la coherencia intra-municipal e inter-municipal de los resultados alcanzados. La aplicación del modelo garantiza la coherencia inter-municipal de los resultados (e inter-parroquial) de la globalidad de los resultados, ya que utiliza los mismos criterios de estimación de la renta para todas las unidades territoriales deseadas. Sin embargo, **la metodología desarrollada requiere la aplicación a posteriori de un coeficiente corrector de la renta parroquial estimada por el modelo si se quiere mantener la coherencia intra-municipal de los resultados obtenidos.**

En efecto, la aplicación del modelo presenta dos limitaciones que son relevantes llegado este punto:

- Por un lado, no recoge las peculiaridades de aquellos municipios con bajos niveles de ocupación y elevada presencia residentes jubilados que disfrutaran de transferencias sociales anormalmente elevadas (como ocurre, por ejemplo, con prejubilados de la minería y la siderurgia en determinados municipios como Avilés, Mieres, Langreo, etc.). Este hecho hace que el descenso de *rentas primarias* que inicialmente computa el modelo se compense con elevadas rentas sociales y la renta parroquial estimada por el modelo se sitúe por debajo de la real.
- Por otro lado, no se debe perder de vista que la renta de referencia respecto a la cual debe oscilar o reajustarse la renta parroquial es la renta media real del municipio (que es conocida previamente, es la que ha estimado SADEI en 2004). En consecuencia, si la aplicación del modelo a escala municipal arroja una renta media para el municipio sensiblemente distinta de la real, todas las rentas parroquiales estimadas arrastrarán ese mismo sesgo y pueden llegar a no ser coherentes con la renta real media del municipio.

El método por el que se ha optado para solucionar ambos problemas es el de aplicar a las rentas parroquiales estimadas por el modelo un coeficiente corrector que las reajuste en la misma medida que la renta municipal estimada por el modelo se desvía de la renta municipal real.

$$\text{Coef. de desviación de la renta municipal} = \frac{\text{Renta mun. media estimada por modelo}}{\text{Renta mun. media real estimada por SADEI}}$$

De esta manera, si la renta media del municipio que estima el modelo a partir de los niveles de ocupación y de la intensidad de ocupados en el sector primario se desvía al alza en un 5% respecto al valor real estimado por SADEI, todas las renta parroquiales de ese municipio estimadas a partir del modelo se reducirán en un 5%.

Finalmente, el nivel esperado de *Renta disponible neta ajustada por habitante* de cada parroquia analizada se podrá clasificar dentro de uno de los tres niveles expuestos en apartados precedentes (alto, medio y bajo), utilizando los mismos umbrales establecidos para la clasificación municipal.

6. ARTICULACIÓN TERRITORIAL

6.1. MEMORIA METODOLÓGICA Y RESULTADOS OBTENIDOS DEL ANÁLISIS DEL *CORINE LAND COVER* 2000 PARA ASTURIAS.

6.1.1. Metodología.

Los distintos usos del suelo que se dan sobre el territorio son un indicador más que facilita la delimitación de las áreas rurales respecto a las urbanas. Para el caso que nos ocupa, la zonificación de los tres grandes grupos de espacios rurales que estipula la Ley de Desarrollo Rural Sostenible 45/2007, hemos usado entre otras de carácter socioeconómico, variables de ocupación de usos del suelo.

Una fuente fundamental en este sentido, es el proyecto *Corine Land Cover* de la Agencia Europea de Medio Ambiente. El *Corine* tiene como objeto fundamental la captura de datos de tipo numérico y geográfico para la creación de una base de datos europea a escala 1:100.000 sobre usos del territorio, también llamados usos del suelo.

Desde 1990, fecha en la que se publicó el primer *Corine*, no ha habido una actualización hasta el año 2000. La necesidad de esa actualización radica fundamentalmente en la labor de control de cambios en los usos desarrollados sobre la superficie terrestre de la Unión Europea, la obtención de indicadores de ocupación del territorio y la evaluación de las políticas medioambientales llevadas a cabo durante la década.

Hemos analizado los usos del suelo que afectan al ámbito geográfico del Principado de Asturias para las dos fechas anteriormente señaladas, pero ya que los cambios acaecidos durante ese periodo no han sido demasiado significativos, se ha trabajado fundamentalmente con los datos del *Corine* 2000.

Previo paso a la creación de la base de datos, se han analizado las 43 clases de de usos del suelo datados en el *Corine Land Cover* para tratar de simplificarlas en cinco grandes grupos que resulten representativos de la realidad regional; estos grupos son: superficies construidas, espacios de cultivo, espacios forestales, espacios de matorral y pastizal e improductivo natural.

En la base datos vectorial se incluyeron, los límites de los municipios y de las parroquias asturianas y la cobertura vectorial del *Corine* 2000. Una vez añadidas las variables a la base, se configuró un Sistema de Información Geográfica que ha sido analizado con el software de *ESRI ArcView 9.2*; tras cruzar los límites administrativos municipales y parroquiales se ha obtenido la superficie total de cada uso de suelo por parroquia o municipio y el porcentaje de cada uno de los grandes grupos antes señalados.

6.1.2. Análisis de los resultados.

La superficie del Principado de Asturias asciende a 1.060.777 has, y los usos fundamentales que se desarrollan sobre su territorio según el *Corine Land Cover 2000*, son los siguientes:

- Superficies forestales: son las que ocupan un mayor espacio unas 750.000 has, el 68,8 % del total (una de las más elevadas de España). Las zonas forestales con arbolado natural ocupan un 43,1% de la superficie forestal: siendo los bosques de caducifolias y rebollares son los más abundantes (32,1%), mientras que el resto corresponde a matorral boscoso de transición (11%), las landas y matorrales de clima oceánico templado (33,8%), plantaciones de frondosas constituyen (7,3%), las plantaciones de coníferas (4,6%).
- Superficies agrícolas: ocupan casi 300.000 has en Asturias, en su mayor parte son praderas (18,2%). Las tierras de labor representan una escasa superficie, concentrada en el litoral y en los fondos de los valles principales. Esta distribución de la superficie agrícola indica la importancia de la ganadería dentro del sector agrario.
- Superficies artificiales: superan ligeramente las 20.000 has. (2%), situándose en la media española. Las zonas urbanas representan dentro de esta categoría el 42,7%, seguida de las zonas industriales y comerciales que rondan el 24%. Es notable el desequilibrio existente entre el espacio construido de la zona central y el litoral, donde se concentra la mayor parte de las construcciones, y las zonas interiores del oriente y el occidente asturiano, donde salvo las cabeceras comarcales es casi todo espacio natural.

La evolución de los usos del suelo en Asturias entre 1990 y 2000 se caracteriza por el fuerte aumento de las superficies artificiales, siendo la actividad minera y la consecuente aparición de escombreras y vertederos el principal de estos cambios. El crecimiento de las zonas urbanas se ha caracterizado por el predominio del tejido urbano discontinuo.

En términos relativos, las urbanizaciones, exentas y ajardinadas, son las que más han incrementado su superficie. Así mismo las autopistas, autovías y los terrenos asociados han sufrido un incremento muy acusado, que asciende a 728,6 has. (64,8%). El aumento de las zonas industriales y comerciales es muy acusado, ascendiendo a 668,3 has. (15%).

Las zonas agrícolas, por su parte, se ha mantenido prácticamente constantes y los cambios netos de los distintos tipos de cultivos son insignificantes.

En el espacio forestal no se han producido cambios significativos con respecto a la superficie ocupada en 1990. El mayor en términos absolutos se ha producido en las landas y matorrales mesófilos, que han disminuido en 8.000 has. (-3,1%), el matorral boscoso de transición ha aumentado 2.250 has. (2,8%) y los bosques de caducifolias y rebollares 1.500 has. (0,6 %); las frondosas de plantación han visto reducida su superficie en 1.250 has. su superficie (-2,3%).

Finalmente, para representar las distintas gradaciones de ruralidad estipuladas por la ley mencionada en el apartado anterior, se ha elaborado un índice sintético multicriterio expresado porcentualmente que se calcula en función de los usos del suelo que se den para cada municipio o parroquia. El índice valora positivamente a los espacios agrarios, forestales e improductivos naturales, estando incluidos en este último

apartado espacios de elevado valor ambiental como espacios de montaña, estuarios, humedales,... que están asociados a espacios rurales generalmente. Por el contrario la presencia de superficies construidas o artificiales restará puntos en detrimento de la ruralidad del espacio en cuestión; la fórmula empleada es la siguiente:

$$\% \text{ de Ruralidad} = (\% \text{ Espacio agrario} + \% \text{ Espacio improductivo natural}) - \% \text{ Espacio artificial}$$

Una vez obtenidos los datos y gracias a la gestión de bases de datos gestionadas por un Sistema de Información Geográfica se han representado los resultados cartográficamente usando gamas de color que van de los rojos (para los espacios urbanos) a los verdes (para representar los espacios rurales). Las gamas intermedias introducen los detalles de cuanta más o menos ruralidad existe en un ámbito geográfico concreto.

6.2. MEMORIA METODOLÓGICA Y RESULTADOS OBTENIDOS DEL ANÁLISIS DE LA ACCESIBILIDAD TERRITORIAL POR CARRETERA EN ASTURIAS.

6.2.1. Metodología.

El objetivo del análisis de accesibilidad territorial es evaluar las modificaciones que se producen en la misma entre el año 2000 y el 2010 para delimitar las zonas con problemas de comunicación ya estas suelen coincidir con los espacios rurales.

Por ello, con respecto a la red viaria, se ha tramificado hasta el nivel comarcal y local de primer nivel de cómo que dicha red cubre de forma equilibrada el territorio objeto de análisis.

Con respecto a la componente territorial se han seleccionado las cabeceras de las Subcomarcas Funcionales definidas en las Directrices Regionales como los núcleos poblacionales definitorios de la mayoría de los viajes que se producen en la red viaria, y por tanto como los referentes máximos de la Comunidad Autónoma a nivel de accesibilidad.

Con estas informaciones de red y territorio se ha procedido al cálculo de la accesibilidad en dos fases:

1. Cálculo de la accesibilidad relativa en tiempo y distancia, que permite obtener las diferencias existentes entre los tiempos y distancias reales, y las ideales “a vuelo de pájaro”.
2. Cálculo de la accesibilidad territorial, que permite obtener el rango del núcleo de población en relación al resto de los núcleos de población del Principado, en lo que a facilidad de acceso al resto del territorio se refiere.

Los resultados obtenidos del cálculo de estas variables han servido posteriormente plasmados en la cartografía temática que se incluye al final de este documento.

Se han elaborado varios mapas de isocronas que definen aquellos puntos geográficos donde los tiempos de acceso a determinados lugares se igualan. Partiendo de la red viaria existente en el Principado de Asturias, se han calculado los tiempos de

recorrido entre cualquier lugar de la región y su autopista-autovía más cercana. Para ello se han seguido aquellos viales que consiguen minimizar el tiempo desde el origen hasta el destino y se les ha aplicado una velocidad tipo para calcular el tiempo de desplazamiento de la siguiente manera.

Para calcular la red isocronas del año 2010, se ha tenido en cuenta las obras en curso o a realizar por parte de todas las Administraciones implicadas en la red de carreteras de Asturias. Se ha considerado la finalización tanto de la autoría Mieres-Gijón, como la del Cantábrico tanto en su sector oriental como occidental. Además se ha incorporado como nuevas autovías el tramo Trubia-Grado-Salas-La Espina, previstas en el Plan de Carreteras del Principado de Asturias, fuente fundamental para la realización de este estudio. Toda la cartografía resultante puede consultarse en el anexo cartográfico.

6.2.2. Análisis de los resultados.

La clasificación de la accesibilidad por distancias permite tener una imagen de la distorsión existente entre la distancia ideal (distancia en línea recta) y la real (distancia en carretera) para concejo en las relaciones con los nodos más importantes de la comunidad.

Es por tanto un indicador de accesibilidad que tiene en consideración de manera exclusiva la geometría de la red, sin entrar en consideraciones de características de la misma (ancho de la calzada, dificultades del trazado, etc.)

De los resultados se desprende que el área central de Asturias es la zona con mejores condiciones de acceso gracias en buena medida a su

En el resto de la región el análisis indica una doble escala superpuesta de decrecimiento de la accesibilidad, por un lado encontramos la relación centro-periferia ya que las poblaciones del centro de la región tienen menores distancias medias con el resto de poblaciones. Por otra parte y como segunda de las escalas aludidas, tenemos la que denominamos litoral-interior. En este caso la estructura viaria, en lo que a geometría se refiere, permite mejores relaciones del litoral con el resto de los núcleos que la que tienen los núcleos del interior, es decir los núcleos alejados de la costa se ven forzados a recorrer distancias mayores por carretera para acceder a los mismos destinos.

Con esta clave interpretativa de los valores resulta lógico observar que el arco Suroccidental de Asturias es el menos accesible. La zona de los Oscos, con valores del indicador oscilantes alrededor del 3 triplica el valor de la accesibilidad del área central.

El segundo área de menos inaccesibilidad resulta el de Boal-Villayón, lo que contrasta con los valores de accesibilidad obtenidos por Allande y Narcea, pero hay que tener en cuenta que estos dos concejos presentan la ventaja de tener sus capitales (y la inmensa mayoría de su población) cerca de su límite norte, lo que favorece sus posibilidades de comunicación, mientras que dicho indicador empeora hacia el interior mostrando en ambos un fuerte gradiente como se deduce de los valores obtenidos en los municipios vecinos de Degaña, Ibias y Grandas.

En el sector oriental de Asturias las bolsas de inaccesibilidad son menos acusadas, pues si bien sigue existiendo un empeoramiento hacia el interior, también presenta menor pronunciamiento que en el occidente. Solo el extremo más oriental y la zona de los Picos de Europa tienen una accesibilidad media, mientras que el resto de los concejos que conforman este sector de la región tienen unas buenas comunicaciones por carretera.

ANEXO ESTADÍSTICO

DELIMITACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS ZONAS RURALES EN ASTURIAS SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL MEDIO RURAL – JUNIO 2008

EMPLEOS EN ASTURIAS 2006									
Código	Concejo	Empleo	Empleo primario	Empleo primario %	Empleo secundario	Empleo secundario %	Empleo terciario	Empleo terciario %	Funcionalidad*
33001	Allande	746	383	51,34	67	8,98	296	39,68	1
33002	Aller	3186	328	10,3	1337	41,96	1521	47,74	4
33003	Amieva	210	102	48,57	28	13,33	80	38,1	1
33004	Avilés	31640	536	1,69	10533	33,29	20571	65,02	5
33005	Belmonte de Miranda	720	203	28,19	202	28,06	315	43,75	2
33006	Bimenes	302	35	11,59	82	27,15	185	61,26	5
33007	Boal	582	195	33,51	63	10,82	324	55,67	2
33008	Cabrales	677	179	26,44	148	21,86	350	51,7	2
33009	Cabranes	251	100	39,84	40	15,94	111	44,22	1
33010	Candamo	501	154	30,74	125	24,95	222	44,31	2
33011	Cangas de Narcea	4779	1035	21,66	1084	22,68	2660	55,66	3
33012	Cangas de Onís	2468	319	12,93	444	17,99	1705	69,08	5
33013	Caravia	141	17	12,06	26	18,44	98	69,5	5
33014	Cameño	5705	267	4,68	3046	53,39	2392	41,93	4
33015	Caso	382	181	47,38	47	12,3	154	40,31	1
33016	Castiellón	5997	115	1,92	2229	37,17	3653	60,91	5
33017	Castropol	1430	453	31,68	518	36,22	459	32,1	2
33018	Coeña	1321	235	17,79	339	25,66	747	56,55	3
33019	Colunga	1347	323	23,98	231	17,15	793	58,87	3
33020	Corvera de Asturias	5488	131	2,39	2550	46,47	2807	51,15	4
33021	Cudillero	1928	508	26,35	444	23,03	976	50,62	2
33022	Degaña	457	22	4,81	322	70,46	113	24,73	4
33023	El Franco	1092	322	29,49	272	24,91	498	45,6	2
33024	Gijón	99993	1042	1,04	28549	28,55	70402	70,41	5
33025	Gozón	3160	504	15,95	1213	38,39	1443	45,66	3
33026	Grado	2772	411	14,83	509	18,36	1852	66,81	5
33027	Grandas de Salime	413	123	29,78	118	28,57	172	41,65	2
33028	Ibias	589	111	18,85	298	50,59	180	30,56	4
33029	Illano	158	82	51,9	16	10,13	60	37,97	1
33030	Illas	210	62	29,52	39	18,57	109	51,9	2
33031	Langreo	13248	64	0,48	4539	34,26	8645	65,26	5
33032	Laviana	3597	124	3,45	854	23,74	2619	72,81	5
33033	Lena	3668	268	7,31	916	24,97	2484	67,72	5
33034	Valdés	4457	1300	29,17	776	17,41	2381	53,42	2
33035	Llanera	15048	370	2,46	4879	32,42	9799	65,12	5
33036	Llanes	4979	599	12,03	1040	20,89	3340	67,08	5
33037	Mieres del Camino	11596	136	1,17	3753	32,36	7707	66,46	5
33038	Morcin	760	53	6,97	472	62,11	235	30,92	4
33039	Muros de Nalón	412	15	3,64	105	25,49	292	70,87	5
33040	Nava	1562	248	15,88	495	31,69	819	52,43	3
33041	Navia	3974	481	12,1	1712	43,08	1781	44,82	4
33042	Noreña	1902	16	0,84	783	41,17	1103	57,99	4
33043	Onís	232	98	42,24	43	18,53	91	39,22	1
33044	Oviedo	106522	478	0,45	18554	17,42	87490	82,13	5
33045	Parres	2117	241	11,38	535	25,27	1341	63,34	5
33046	Peñamellera Alta	164	76	46,34	36	21,95	52	31,71	1
33047	Peñamellera Baja	464	131	28,23	124	26,72	209	45,04	2
33048	Pesoz	49	28	57,14	1	2,04	20	40,82	1
33049	Piloña	2863	547	19,11	1020	35,63	1296	45,27	3
33050	Ponga	180	104	57,78	19	10,56	57	31,67	1
33051	Pravia	2973	216	7,27	1150	38,68	1607	54,05	3
33052	Proaza	219	83	37,9	47	21,46	89	40,64	2
33053	Quirós	263	124	47,15	20	7,6	119	45,25	1
33054	Las Regueras	448	214	47,77	47	10,49	187	41,74	1
33055	Ribadedeva	713	160	22,44	212	29,73	341	47,83	3
33056	Ribadesella	2214	175	7,9	617	27,87	1422	64,23	5
33057	Ribera de Arriba	641	18	2,81	411	64,12	212	33,07	4
33058	Riosa	265	54	20,38	57	21,51	154	58,11	3
33059	Salas	2154	668	31,01	567	26,32	919	42,66	2
33060	S.M.R.A.	3494	50	1,43	968	27,7	2476	70,86	5
33061	San Martín de Oscos	150	98	65,33	5	3,33	47	31,33	1
33062	Santa Eulalia de Oscos	209	90	43,06	15	7,18	104	49,76	1
33063	San Tirso de Abres	160	86	53,75	24	15	50	31,25	1
33064	Santo Adriano	58	23	39,66	0	0	35	60,34	5
33065	Sariego	420	80	19,05	146	34,76	194	46,19	3
33066	Siero	24793	539	2,17	7535	30,39	16719	67,43	5
33067	Sobrescobio	217	81	37,33	45	20,74	91	41,94	2
33068	Somiedo	390	210	53,85	13	3,33	167	42,82	1
33069	Soto del Barco	898	96	10,69	350	38,98	452	50,33	3
33070	Tapia de Casariego	1713	483	28,2	366	21,37	864	50,44	2
33071	Taramundi	277	92	33,21	64	23,1	121	43,68	2
33072	Teverga	358	113	31,56	46	12,85	199	55,59	2
33073	Tineo	4275	1593	37,26	977	22,85	1705	39,88	2
33074	Vegadeo	1483	306	20,63	252	16,99	925	62,37	5
33075	Villanueva de Oscos	113	62	54,87	13	11,5	38	33,63	1
33076	Villaviciosa	4252	723	17	1088	25,59	2441	57,41	3
33077	Villayón	514	313	60,89	69	13,42	132	25,68	1
33078	Yemes y Tameza	40	26	65	1	2,5	13	32,5	1

*Funcionalidad: 1 Agraria, 2 Diversificada agraria, 3 Diversificada secundario-terciaria, 4 Minero-industrial, 5 Terciaria

DELIMITACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS ZONAS RURALES EN ASTURIAS SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL MEDIO RURAL – JUNIO 2008

ACTIVOS OCUPADOS EN ASTURIAS 2001										
Código	Concejo	Población activa	Población ocupada	Ocupados primarios	Ocupados primarios %	Ocupados secundarios	Ocupados secundarios %	Ocupados terciarios	Ocupados terciarios %	Funcionalidad*
33001	Allande	877	801	358	44,7	124	15,5	319	39,8	1
33002	Aller	4660	3692	150	4,1	1601	43,4	1941	52,6	4
33003	Amieva	361	333	123	36,9	82	24,6	128	38,4	1
33004	Avilés	36433	30107	470	1,6	10600	35,2	19037	63,2	5
33005	Belmonte de Miranda	784	716	219	30,6	128	17,9	369	51,5	2
33006	Bimenes	568	480	22	4,6	230	47,9	228	47,5	4
33007	Boal	879	774	231	29,8	185	23,9	358	46,3	2
33008	Caltrales	918	733	228	31,1	177	24,1	328	44,7	2
33009	Cabranes	394	358	97	27,1	105	29,3	156	43,6	2
33010	Candamo	932	822	161	19,6	286	34,8	375	45,6	3
33011	Cangas de Narcea	6234	5302	1250	23,6	1544	29,1	2508	47,3	2
33012	Cangas de Onís	2642	2255	366	16,2	444	19,7	1445	64,1	5
33013	Caravia	247	200	18	9	56	28	126	63	5
33014	Carreño	4522	3875	296	7,6	1333	34,4	2246	58	3
33015	Caso	740	658	183	27,8	190	28,9	285	43,3	2
33016	Castrión	10195	8677	177	2	3230	37,2	5270	60,7	5
33017	Castropol	1783	1577	509	32,3	430	27,3	638	40,5	2
33018	Coaña	1527	1378	290	21	425	30,8	663	48,1	2
33019	Colunga	1866	1734	615	35,5	342	19,7	777	44,8	1
33020	Covvera de Asturias	7135	5972	168	2,8	2415	40,4	3389	56,7	4
33021	Cudillero	2293	1980	489	24,7	497	25,1	994	50,2	2
33022	Degaña	466	396	17	4,3	251	63,4	128	32,3	4
33023	El Franco	1749	1560	363	23,3	490	31,4	707	45,3	2
33024	Gijón	121016	99695	1327	1,3	30345	30,4	68023	68,2	5
33025	Gozón	4518	3854	467	12,1	1141	29,6	2246	58,3	3
33026	Grado	4378	3820	418	10,9	1063	28,4	2319	60,7	5
33027	Grandas de Salime	523	426	109	25,6	107	25,1	210	49,3	2
33028	Ibias	689	619	156	25,2	244	39,4	219	35,4	4
33029	Illano	237	204	98	48	33	16,2	73	35,8	1
33030	Illas	449	395	67	17	131	33,2	197	49,9	3
33031	Langreo	17484	13964	116	0,8	5664	40,6	8184	58,6	4
33032	Llaviana	4866	3908	77	2	1658	42,4	2173	55,6	4
33033	Lena	4890	4014	168	4,2	1519	37,8	2327	58	3
33034	Valdés	5873	5207	1621	31,1	988	19	2598	49,9	2
33035	Llanera	5629	5012	356	7,1	1427	28,5	3229	64,4	5
33036	Llanes	5736	4989	659	13,2	1288	25,8	3042	61	5
33037	Mieres del Camino	16871	13514	154	1,1	5000	37	8360	61,9	5
33038	Morcin	1160	955	21	2,2	359	37,6	575	60,2	5
33039	Muros de Nalón	793	648	33	5,1	211	32,6	404	62,3	5
33040	Nava	2067	1806	203	11,2	591	32,7	1012	56	3
33041	Navia	3705	3335	464	13,9	1082	32,4	1789	53,6	3
33042	Noreña	1928	1685	20	1,2	567	33,6	1098	65,2	5
33043	Onís	328	279	97	34,8	55	19,7	127	45,5	1
33044	Oviedo	93964	80729	660	0,8	15967	19,8	64102	79,4	5
33045	Parres	2391	2082	260	12,5	584	28	1238	59,5	3
33046	Peñamellera Alta	258	231	66	28,6	76	32,9	89	38,5	2
33047	Peñamellera Baja	606	519	135	26	132	25,4	252	48,6	2
33048	Pesoz	116	107	37	34,6	21	19,6	49	45,8	1
33049	Piloña	3326	2931	477	16,3	1048	35,8	1406	48	3
33050	Ponga	304	245	103	42	61	24,9	81	33,1	1
33051	Pravia	3727	3218	335	10,4	1157	36	1726	53,6	3
33052	Proaza	329	280	74	26,4	94	33,6	112	40	2
33053	Quirós	532	461	99	21,5	141	30,6	221	47,9	2
33054	Las Regueras	864	784	196	25	202	25,8	386	49,2	2
33055	Ribadedeva	769	688	138	20,1	169	24,6	381	55,4	2
33056	Ribadesella	2611	2292	220	9,6	681	29,7	1391	60,7	5
33057	Ribera de Arriba	823	694	34	4,9	240	34,6	420	60,5	5
33058	Riosa	868	721	21	2,9	363	50,3	337	46,7	4
33059	Salas	2488	2303	727	31,6	589	25,6	987	42,9	2
33060	S.M.R.A.	6991	5453	51	0,9	2151	39,4	3251	59,6	5
33061	San Martín de Oscos	214	197	108	54,8	32	16,2	57	28,9	1
33062	Santa Eulalia de Oscos	215	196	84	42,9	43	21,9	69	35,2	1
33063	San Tiso de Abres	259	252	115	45,6	57	22,6	80	31,7	1
33064	Santo Adriano	120	103	14	13,6	34	33	55	53,4	3
33065	Sariego	535	471	73	15,5	149	31,6	249	52,9	3
33066	Siero	20817	18261	490	2,7	5751	31,5	12020	65,8	5
33067	Sobrescobio	319	284	51	18	93	32,7	140	49,3	3
33068	Somiedo	635	562	199	35,4	96	17,1	267	47,5	1
33069	Soto del Barco	1674	1381	124	9	526	38,1	731	52,9	3
33070	Tapia de Casarego	1852	1653	405	24,5	436	26,4	812	49,1	2
33071	Taramundi	319	248	98	39,5	71	28,6	79	31,9	1
33072	Tevera	747	667	118	17,7	229	34,3	320	48	3
33073	Tineo	4809	4305	1680	39	1035	24	1590	36,9	1
33074	Vegadeo	1888	1668	364	21,8	426	25,5	878	52,6	2
33075	Villanueva de Oscos	159	140	64	45,7	31	22,1	45	32,1	1
33076	Villaviciosa	5390	4798	855	17,8	1358	28,3	2585	53,9	3
33077	Villayón	788	718	340	47,4	174	24,2	204	28,4	1
33078	Yernes y Tameza	87	78	41	52,6	14	17,9	23	29,5	1

*Funcionalidad: 1 Agraria, 2 Diversificada agraria, 3 Diversificada secundario-terciaria, 4 Minero-industrial, 5 Terciaria

EXPLORACIONES GANDERAS BOVINAS 2007											
Código	Concejo	% SAU	Nº explotaciones	Nº cabezas bovinas	Nº de cabezas por explotación	Has de SAU por explotación	Nº explotaciones / km2	Nº cabezas / km2	Evolución de las explotaciones	Evolución del bovino	Edad media del titular
33022	Degaña	14,2	30,0	300,0	10,0	41,6	0,3	3,0	-41,2	-25,2	54,9
33028	Ibias	10,4	185,0	1676,0	9,1	18,9	0,6	5,0	-39,1	-28,0	55,5
33058	Riosa	45,8	184,0	1731,0	9,4	11,6	3,9	37,0	-17,5	-20,9	50,4
33033	Lena	30,1	574,0	8101,0	14,1	16,5	1,8	26,0	-18,2	-0,6	54,5
33068	Somiedo	23,1	206,0	6293,0	30,5	32,6	0,7	22,0	-23,4	1,9	47,2
33011	Cangas de Narosa	24,0	381,0	9332,0	24,5	51,7	0,5	11,0	-27,0	-1,3	48,1
33002	Alier	26,1	731,0	9513,0	13,0	13,4	1,9	25,0	-23,0	-3,0	52,1
33067	Sobrescobio	16,0	61,0	1460,0	23,9	18,2	0,9	21,0	-33,7	3,7	52,2
33037	Mieres del Carrino	32,1	577,0	4479,0	7,8	8,1	3,9	31,0	-24,4	-18,3	54,4
33046	Peñamellera Alta	26,5	67,0	1712,0	25,6	36,3	0,7	19,0	-26,4	-8,5	44,6
33061	San Martín de Oscos	32,0	73,0	3000,0	41,1	29,3	1,1	45,0	-32,4	8,6	45,5
33015	Caso	28,0	215,0	5258,0	24,5	40,0	0,7	17,0	-25,9	14,1	53,1
33050	Ponga	15,6	88,0	3463,0	39,4	36,4	0,4	17,0	-30,2	18,0	49,8
33027	Grandas de Salime	24,4	111,0	2927,0	26,4	24,9	1,0	26,0	-21,3	8,9	48,4
33052	Proaza	35,2	112,0	2929,0	26,2	24,0	1,5	38,0	-22,2	18,4	53,4
33042	Noreña	49,6	39,0	360,0	9,2	7,0	7,1	66,0	-37,1	-34,5	53,8
33053	Quiros	31,0	188,0	4159,0	22,1	34,7	0,9	20,0	-25,1	-10,1	54,8
33003	Amieva	33,4	105,0	3219,0	30,7	36,7	0,9	28,0	-33,1	-1,3	51,6
33060	San Martín del Rey Aurelio	38,4	280,0	1463,0	5,2	7,7	5,0	26,0	-36,7	-21,4	56,6
33047	Peñamellera Baja	33,0	117,0	4364,0	37,3	23,6	1,4	52,0	-27,3	-6,6	47,4
33057	Ribera de Arriba	36,7	55,0	471,0	8,6	14,6	2,5	21,0	-47,1	-36,1	57,7
33032	Llaviana	32,6	588,0	4029,0	6,9	7,2	4,5	31,0	-28,3	-17,2	54,8
33038	Morcin	44,6	185,0	1730,0	9,4	12,0	3,7	35,0	-24,2	-2,5	56,6
33078	Yernes y Tameza	28,8	23,0	826,0	35,9	38,2	0,8	27,0	-47,7	-1,8	52,3
33064	Santo Adriano	30,2	42,0	977,0	23,3	16,9	1,8	42,0	-27,6	-5,7	49,4
33031	Langreo	31,1	310,0	1912,0	6,2	8,3	3,7	23,0	-34,3	-23,1	56,0
33055	Ribadedeva	64,8	107,0	2965,0	27,7	21,3	3,0	84,0	-29,6	-28,3	48,5
33008	Cabrales	12,8	142,0	4878,0	34,4	21,3	0,6	21,0	-28,6	8,5	45,8
33062	Santa Eulalia de Oscos	41,2	46,0	727,0	15,8	42,2	1,0	15,0	-43,2	-25,9	45,5
33005	Belmonte de Miranda	25,3	231,0	6457,0	28,0	22,7	1,1	31,0	-30,6	-2,8	49,8
33048	Pesoz	12,6	23,0	423,0	18,4	21,3	0,6	11,0	-39,5	-15,1	50,2
33043	Onís	40,1	89,0	3344,0	37,6	34,0	1,2	44,0	-33,1	-1,0	50,9
33006	Bimenes	50,1	172,0	1202,0	7,0	9,5	5,3	37,0	-39,4	-22,0	55,8
33040	Nava	38,7	405,0	6756,0	16,7	9,1	4,2	71,0	-27,4	-12,1	52,5
33029	Illano	18,4	99,0	1948,0	19,7	19,1	1,0	19,0	-31,7	-14,2	51,4
33012	Cangas de Onís	35,0	1095,0	23544,0	21,5	6,8	5,1	110,0	-25,0	1,4	50,5
33001	Allande	18,5	283,0	8787,0	31,0	22,5	0,8	26,0	-29,8	1,3	47,7
33045	Parnes	35,6	312,0	6165,0	19,8	14,4	2,5	49,0	-31,4	-18,5	51,6
33075	Villanueva de Oscos	23,3	53,0	1607,0	30,3	32,1	0,7	22,0	-35,4	2,1	47,2
33044	Oviedo	36,3	693,0	6728,0	9,7	9,8	3,7	36,0	-37,2	-29,6	55,6
33009	Cabranes	47,4	92,0	1472,0	16,0	20,0	2,4	38,0	-44,2	-24,5	51,3
33065	Sanago	59,0	135,0	2110,0	15,6	11,3	5,2	82,0	-38,1	-32,0	54,6
33049	Piloña	41,7	690,0	13420,0	19,4	17,2	2,4	47,0	-22,2	-9,5	50,8
33071	Taramundi	15,7	89,0	1117,0	12,6	14,5	1,1	14,0	-31,5	-39,8	52,0
33013	Caravia	35,6	20,0	554,0	27,7	23,8	1,5	42,0	-44,4	14,7	51,1
33073	Tineo	36,7	1178,0	35410,0	30,1	16,9	2,2	65,0	-28,6	1,5	48,9
33036	Llanes	43,1	463,0	13591,0	29,4	24,6	1,8	51,0	-35,5	-9,0	46,8
33056	Ribadesella	34,5	176,0	3114,0	17,7	16,6	2,1	37,0	-36,2	-9,9	53,2
33063	San Tirso de Abres	18,5	74,0	3886,0	48,5	7,8	2,4	115,0	-22,1	32,5	50,7
33066	Siero	36,0	1341,0	12984,0	9,7	5,7	6,4	62,0	-33,3	-18,7	57,1
33074	Vegadeo	29,7	203,0	5486,0	27,0	12,2	2,4	66,0	-32,1	-8,4	49,0
33054	Las Regueras	46,5	259,0	4699,0	18,1	11,8	3,9	71,0	-30,2	-4,9	52,1
33059	Selas	38,4	518,0	12688,0	24,5	16,9	2,3	56,0	-38,3	-16,7	51,3
33019	Columba	46,7	194,0	5009,0	25,8	23,6	2,0	51,0	-32,9	-15,9	50,8
33077	Villayón	19,9	250,0	4245,0	17,0	10,6	1,9	32,0	-32,6	-32,5	50,5
33010	Candamo	41,1	214,0	2874,0	13,4	13,8	3,0	40,0	-34,2	-19,7	50,7
33030	Illas	44,5	98,0	870,0	8,9	11,6	3,8	34,0	-33,3	-29,3	52,2
33007	Boal	32,0	221,0	2972,0	13,4	17,4	1,8	25,0	-35,0	-33,7	50,4
33035	Llanera	50,3	539,0	8069,0	15,0	10,0	5,0	75,0	-29,7	-23,0	54,0
33039	Muros de Nalón	38,9	14,0	135,0	9,6	23,4	1,7	16,0	-68,8	-53,3	50,1
33024	Gijón	29,9	745,0	9013,0	12,1	7,4	4,1	49,0	-35,5	-29,6	56,0
33076	Villavieja	43,6	939,0	13591,0	14,5	12,7	3,4	50,0	-36,5	-29,1	53,2
33020	Corvera de Asturias	49,8	195,0	1892,0	9,7	11,4	4,4	42,0	-37,7	-31,8	54,8
33051	Pravia	33,6	267,0	2597,0	9,7	13,0	2,6	25,0	-38,1	-39,2	53,5
33017	Castropol	37,1	263,0	7832,0	29,8	18,0	2,1	62,0	-42,1	-18,5	49,0
33069	Soto del Barco	37,5	87,0	603,0	6,9	15,2	2,5	17,0	-41,6	-53,6	56,8
33034	Vaidés	26,7	833,0	17823,0	21,4	11,3	2,4	50,0	-37,3	-21,2	49,4
33004	Avilés	40,6	67,0	946,0	14,1	16,7	2,4	34,0	-45,1	-24,6	55,0
33014	Carnello	57,7	287,0	4653,0	16,2	13,6	4,2	69,0	-32,0	-19,9	54,0
33023	El Franco	40,6	209,0	5736,0	27,4	15,3	2,7	73,0	-40,8	-22,3	48,6
33018	Coaña	35,7	187,0	4288,0	22,9	12,6	2,8	65,0	-41,9	-26,5	52,1
33025	Gozón	67,9	386,0	8990,0	23,3	14,3	4,8	111,0	-30,6	-7,5	51,6
33041	Navia	49,7	209,0	6495,0	31,1	15,1	3,3	103,0	-48,4	-24,8	50,2
33016	Castiellón	44,1	186,0	1227,0	6,6	13,3	3,3	22,0	-42,4	-49,7	56,2
33072	Teverga	25,4	161,0	3368,0	20,9	27,6	0,9	19,0	-38,8	-19,3	51,8
33021	Cudillero	30,7	193,0	2679,0	13,9	16,1	1,9	26,0	-46,2	-32,4	54,2
33026	Grado	49,6	597,0	10724,0	18,0	18,1	2,7	49,0	-31,3	-10,9	52,2
33070	Tapia de Casariego	46,0	181,0	6143,0	33,9	16,8	2,7	93,0	-37,4	-12,1	52,1

Evolución de las explotaciones y del bovino: en nº índice entre 1998 y 2007, siendo 1998 el año de referencia / Edad media del titular: referencia año 2004 / % SAU: referencia la del año 2000

RENTA MUNICIPAL				
	CONCEJOS	Saldo de rentas primarias neto	Renta disponible neta	Renta disponible ajustada neta
1	Allande	7.634	8.923	10.968
2	Aller / Ayer	8.266	11.856	13.553
3	Amieva	8.427	9.565	10.950
4	Avilés	12.175	11.508	13.432
5	Belmonte de Miranda / Miranda	9.772	10.902	12.509
6	Bimenes	7.889	11.618	13.111
7	Boal / Bual	8.508	9.109	10.870
8	Cabrales	8.949	9.498	11.181
9	Cabranes	7.725	9.378	10.885
10	Candamo / Candamu	9.517	10.458	11.910
11	Cangas del Narcea	9.322	11.160	12.979
12	Cangas de Onís / Cangues d'Onís	10.164	10.119	12.107
13	Caravia	9.886	9.864	11.189
14	Carreño	12.126	11.802	13.473
15	Caso / Casu	8.392	10.401	11.878
16	Castriellón	13.204	12.092	13.728
17	Castropol	10.152	10.436	11.906
18	Coaña / Cuaña	10.433	10.422	11.915
19	Colunga	9.421	9.872	11.717
20	Corvera de Asturias / Corvera	12.039	11.390	12.939
21	Cudillero / Cuideiru	9.691	10.570	12.283
22	Degaña	8.825	11.244	13.004
23	Franco, El	10.195	10.376	11.845
24	Gijón	12.481	11.882	13.641
25	Gozón	11.285	11.107	12.774
26	Grado	10.526	10.723	12.559
27	Grandas de Salime	9.441	10.032	11.725
28	Ibias	7.370	10.508	12.145
29	Illano / Eilao	7.322	8.979	10.392
30	Illas	10.971	11.260	12.674
31	Langreo / Llangréu	9.832	11.305	13.074
32	Laviana / Llaviana	8.151	11.389	13.112
33	Lena / L.lena	9.175	11.216	13.048
34	Valdés	9.476	9.883	11.674
35	Llanera	12.689	11.749	13.682
36	Llanes	11.489	10.805	12.584
37	Mieres	9.338	11.804	13.595
38	Morcín	10.009	11.967	13.350
39	Muros de Nalón / Muros	9.642	10.405	11.887
40	Nava	10.367	11.201	12.892
41	Navia	12.549	11.258	13.231
42	Noreña	11.606	10.875	13.571
43	Onís	7.976	9.101	10.605
44	Oviedo / Uviéu	13.369	12.151	14.010
45	Parres	10.290	10.336	11.948
46	Peñamellera Alta	8.936	9.780	11.257
47	Peñamellera Baja / Peñamellera Baxa	8.960	9.870	11.524
48	Pesoz / Pezós	10.259	10.173	11.477
49	Piloña	9.594	10.044	11.906
50	Ponga	8.239	9.403	10.773
51	Pravia	10.263	10.109	12.017
52	Proaza	9.080	10.336	11.907
53	Quirós	7.731	11.002	12.072
54	Regueras, Las / Regueres, Les	9.819	10.383	11.829
55	Ribadedeva	10.518	10.431	12.223
56	Ribadesella / Ribeseya	11.157	10.778	12.536
57	Ribera de Arriba / Ribera, La	10.854	11.066	12.625
58	Riosa	8.933	11.804	13.261
59	Salas	9.695	10.271	12.052
60	S M del Rey Aurelio / Samartín del Rei Aurelio	8.707	11.750	13.489
61	San Martín de Oscos / Samartín d'Ozcós	8.414	9.647	11.118
62	Santa Eulalia de Oscos / Santalla d'Ozcós	9.106	10.278	11.621
63	San Tirso de Abres / San Tiso d'Abres	7.604	8.354	9.899
64	Santo Adriano / Santu Adrianu	10.362	11.131	12.234
65	Sariego	9.351	11.100	12.642
66	Siero	12.325	11.780	13.552
67	Sobrescobio / Sobrescobiu	8.819	10.750	12.199
68	Somiedo / Somiedu	8.927	10.458	11.929
69	Soto del Barco / Sotu'l Barcu	10.335	10.559	12.031
70	Tapia de Casariego / Tapia	10.685	10.656	12.647
71	Taramundi	7.064	8.519	10.329
72	Teverga / Teberga	7.908	11.376	12.774
73	Tineo / Tinéu	9.263	10.220	12.008
74	Vegadeo / Veiga, A	9.746	9.850	11.990
75	Villanueva de Oscos / Vilanova d'Ozcós	7.354	8.722	10.220
76	Villaviciosa	10.367	10.439	12.140
77	Villayón	9.282	10.104	11.608
78	Yernes y Tameza / Tameza	7.599	9.589	11.079
	ASTURIAS	11.601	11.540	13.326

DATOS OBTENIDOS DEL *CORINE LAND COVER* 2000

Municipio	% Espacio construido	% Espacio agrario	% Espacio improductivo	Índice de ruralidad
Allande	0,00	95,83	4,17	100
Aller	1,45	94,72	3,83	97,09
Amieva	0,00	85,45	14,55	100
Avilés	46,98	52,59	0,43	6,03
Belmonte de Miranda	1,06	95,44	3,50	97,88
Bimenes	0,00	98,98	1,02	100
Boal	0,00	96,24	3,76	100
Cabrales	0,00	65,62	34,38	100
Cabranes	0,00	100,00	0,00	100
Candamo	0,00	99,39	0,61	100
Cangas de Narcea	0,16	96,73	3,11	99,68
Cangas de Onís	0,26	80,25	19,50	99,49
Caravia	6,72	93,28	0,00	86,55
Carreño	9,66	90,34	0,00	80,69
Caso	0,00	91,18	8,82	100
Castrillón	10,28	89,72	0,00	79,44
Castropol	0,18	99,27	0,54	99,64
Coaña	0,52	98,27	1,21	98,96
Colunga	0,91	98,75	0,34	98,19
Corvera de Asturias	10,05	87,75	2,21	79,90
Cudillero	0,55	99,45	0,00	98,90
Degaña	3,55	93,02	3,43	92,89
El Franco	0,43	99,57	0,00	99,13
Gijón	18,70	81,00	0,30	62,61
Gozón	2,12	97,18	0,71	95,76
Grado	0,35	99,65	0,00	99,29
Grandas de Salime	0,00	94,69	5,31	100
Ibias	0,91	90,99	8,10	98,18
Illano	0,00	97,44	2,56	100
Illas	0,00	100,00	0,00	100
Langreo	14,42	85,58	0,00	71,16
Las Regueras	0,00	100,00	0,00	100
Llaviana	0,76	97,90	1,34	98,49
Lena	0,60	96,47	2,93	98,80
Llanera	5,26	94,74	0,00	89,48
Llanes	1,13	92,56	6,30	97,73
Mieres del Camino	12,55	87,45	0,00	74,91
Morcín	1,10	95,81	3,09	97,79
Muros de Nalón	25,00	62,50	12,50	50,00
Nava	0,46	99,31	0,23	99,08
Navia	2,76	95,85	1,38	94,47
Noreña	32,00	68,00	0,00	36,00
Onís	0,00	83,06	16,94	100
Oviedo	10,80	89,14	0,06	78,41
Parres	0,87	95,10	4,02	98,25
Peñamellera Alta	0,00	91,19	8,81	100
Peñamellera Baja	0,00	92,83	7,17	100
Pesoz	0,00	100,00	0,00	100
Piloña	0,35	96,52	3,13	99,30
Ponga	0,00	86,19	13,81	100
Pravia	1,59	98,20	0,21	96,82
Proaza	0,14	95,51	4,34	99,71
Quirós	0,16	87,28	12,56	99,68
Ribadedeva	1,59	98,41	0,00	96,82
Ribadesella	1,33	93,21	5,46	97,34
Ribera de Arriba	6,67	93,33	0,00	86,67
Riosa	1,18	98,10	0,71	97,63
Salas	0,39	98,73	0,88	99,22
San Martín de Oscos	0,00	97,69	2,31	100
San Martín del Rey Aurelio	6,48	93,52	0,00	87,03
San Tirso de Abres	0,00	100,00	0,00	100
Santa Eulalia de Oscos	0,00	100,00	0,00	100
Santo Adriano	0,00	94,93	5,07	100
Sariego	0,00	100,00	0,00	100
Siero	6,75	93,14	0,10	86,50
Sobrescobio	0,00	93,64	6,36	100
Somiedo	0,00	87,69	12,31	100
Soto del Barco	1,62	92,21	6,17	96,75
Tapia de Casariego	0,52	99,48	0,00	98,95
Taramundi	0,00	100,00	0,00	100
Teverga	0,19	86,96	12,85	99,62
Tineo	0,53	96,41	3,06	98,95
Valdés	0,41	98,53	1,06	99,19
Vegadeo	0,80	98,66	0,53	98,40
Villanueva de Oscos	0,00	100,00	0,00	100
Villaviciosa	0,57	99,02	0,41	98,86
Villayón	0,00	97,59	2,41	100
Yernes y Tameza	0,00	92,06	7,94	100

DATOS OBTENIDOS DE LOS ESTUDIOS DE ACCESIBILIDAD

Municipio	Capital municipal	Índice territorial de distancias	Índice territorial de Tiempos
Allande	Pola de Allande	1,93	1,85
Aller	Cabañaquinta	1,44	1,35
Amieva	Sames	1,64	1,54
Avilés	Avilés	0,96	0,87
Belmonte de Miranda	Belmonte	1,49	1,66
Bimenes	Martinporra	1,11	1,18
Boal	Boal	2,39	2,10
Cabrales	Carreña	1,99	1,87
Cabranes	Santa Eulalia (Cabranes)	1,33	1,32
Candamo	Grullos	1,01	1,06
Cangas de Narcea	Cangas de Narcea	1,90	1,84
Cangas de Onís	Cangas de Onís	1,52	1,36
Caravia	Prado	1,71	1,56
Carreño	Candás	1,10	1,03
Caso	Campo de Caso	1,62	1,69
Castrillón	Piedras Blancas	1,00	0,92
Castropol	Castropol	2,28	1,91
Coaña	Coaña	1,94	1,79
Colunga	Colunga	1,39	1,35
Corvera de Asturias	Nubledo	0,98	0,93
Cudillero	Cudillero	1,19	1,13
Degaña	Degaña	2,85	2,29
El Franco	Caridad, La	2,10	1,67
Gijón	Gijón	1,05	0,94
Gozón	Luanco	1,10	1,13
Grado	Grado	1,02	1,00
Grandas de Salime	Grandas	2,76	2,35
Ibias	San Antolín	2,79	2,79
Illano	Illano	2,83	2,40
Illas	Callezuela, La	1,10	1,09
Langreo	Langreo	1,12	1,07
Las Regueras	Santullano	0,96	1,05
Laviana	Pola de Laviana	1,23	1,34
Lena	Pola de Lena	1,34	1,08
Llanera	Posada	0,93	1,06
Llanes	Llanes	2,01	1,68
Mieres del Camino	Mieres	1,13	0,97
Morcín	Santa Eulalia (Morcín)	1,25	0,99
Muros de Nalón	Muros del Nalón	1,04	0,98
Nava	Nava	1,08	0,96
Navia	Navia	1,88	1,58
Noreña	Noreña	0,97	0,91
Onís	Benia de Onís	1,52	1,36
Oviedo	Oviedo	0,92	0,86
Parres	Arriondas	1,42	1,25
Peñamellera Alta	Alles	2,45	2,49
Peñamellera Baja	Panes	2,31	2,20
Pesoz	Pesoz	2,93	2,40
Piloña	Infiesto	1,24	1,10
Ponga	Beleño	1,82	1,98
Pravia	Pravia	1,11	1,04
Proaza	Proaza	1,18	1,24
Quirós	Bárzana	1,32	1,44
Ribadedeva	Colombres	2,42	2,11
Ribadesella	Ribadesella	1,75	1,45
Ribera de Arriba	Soto Ribera	1,16	0,94
Riosa	Vega, La (Riosa)	1,32	1,85
Salas	Salas	1,15	1,12
San Martín de Oscos	San Marín de Oscos	2,96	2,55
San Martín del Rey Aurelio	Sotroñido	1,16	1,26
San Tirso de Abres	Llano, El	2,63	2,28
Santa Eulalia de Oscos	Santa Eulalia de Oscos	2,98	2,65
Santo Adriano	Villanueva	1,14	1,17
Sariego	Vega, La (Sariego)	1,11	0,96
Siero	Pola de Siero	1,00	0,89
Sobrescobio	Rioseco	1,44	1,54
Somiedo	Pola de Somiedo	1,97	2,07
Soto del Barco	Soto	1,04	0,94
Tapia de Casariego	Tapia de Casariego	2,13	1,84
Taramundi	Taramundi	2,88	2,55
Teverga	Plaza, La	1,42	1,60
Tineo	Tineo	1,43	1,45
Valdés	Luarca	1,65	1,42
Vegadeo	Vegadeo	2,45	2,06
Villanueva de Oscos	Villanueva de Oscos	2,89	2,45
Villaviciosa	Villaviciosa	1,21	1,14
Villayón	Villayón	2,31	1,97
Yernes y Tameza	Villabre	1,48	1,86