



**UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA
FACULTAD DE CIENCIAS DEL MEDIO AMBIENTE**

Departamento de Ciencias Ambientales

**“Agenda 21 Local: Plan de Seguimiento y
Sistema de Indicadores”**

David Pérez García

**Beca de Investigación
Toledo, 2008.**



UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA
FACULTAD DE CIENCIAS DEL MEDIO AMBIENTE
Departamento de Ciencias Ambientales

**“Agenda 21 Local: Plan de Seguimiento y
Sistema de Indicadores”**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
Y FIN DE CARRERA**

AUTOR: David Pérez García

DIRIGIDO POR: Beatriz Pérez Ramos

TOLEDO, 2008/09.

“AGENDA 21 LOCAL:

PLAN DE SEGUIMIENTO Y SISTEMA DE INDICADORES”

Autor: David Pérez García.

Director: Beatriz Pérez Ramos.

Área de conocimiento: Departamento de Ciencias Ambientales, área de Ecología.

La tercera fase de la Agenda 21 Local implica establecer y elaborar un Sistema de Indicadores de control de la Sostenibilidad, esto es, realizar un control y seguimiento de las actuaciones propuestas en el Plan de Acción Local mediante la simplificación de una realidad municipal muy compleja.

Este proyecto fin de carrera se centra en el estudio de la tercera fase de la Agenda 21 Local de una zona de serranía, compuesta por dieciséis municipios y que ha sufrido profundas transformaciones económicas y sociales: la Mancomunidad de la Sierra de San Vicente.

Elaborado el Sistema de Indicadores, se ha realizado el análisis de los resultados para conocer el grado de sostenibilidad existente en la Mancomunidad sobre determinados aspectos ambientales, económicos y sociales.

AGRADECIMIENTOS:

Me gustaría agradecer a todas aquellas personas e instituciones que me han ayudado durante todo este año, especialmente a:

Mis padres, mi hermana, familiares y amigos por su apoyo durante todo este tiempo.

A Beatriz, mi tutora, por la confianza que ha depositado en mi capacidad de trabajo.

Gracias también a la Mancomunidad de Servicios de la Sierra de San Vicente en la figura de Amparo por su colaboración y a la Excma. Diputación Provincial de Toledo por haberme brindado esta oportunidad única.

Gracias a todos y cada uno de vosotros.

ÍNDICE:

1.- <u>JUSTIFICACIÓN</u>	pg. 7.
2.- <u>INTRODUCCIÓN</u>	pg. 8.
2.1.- Antecedentes.....	pg. 8.
2.2.- Agenda 21 Local: Recorrido histórico.....	pg. 9.
2.3.- Agenda 21 Local: Metodologías y su procedimiento.....	pg. 11.
2.4.- Agenda 21 Local en Castilla-La Mancha y Toledo.....	pg. 18.
2.5.- La Sierra de San Vicente.....	pg. 21.
3.- <u>OBJETIVOS</u>	pg. 33.
4.- <u>METODOLOGÍA</u>	pg. 34.
4.1.- Fichas de los indicadores.....	pg. 35.
4.1.A.- Aspectos estructurales.....	pg. 36.
4.1.B.- Vectores ambientales.....	pg. 71.
4.2.- Tabla resumen de los indicadores.....	pg. 87.
5.- <u>RESULTADOS</u>	pg. 88.
5.1.A.- Aspectos estructurales.....	pg. 88.
5.1.B.- Vectores ambientales.....	pg. 116.
6.- <u>DISCUSIÓN</u>	pg. 125.
6.1.A.- Aspectos estructurales.....	pg. 125.
6.1.B.- Vectores ambientales.....	pg. 129.
7.- <u>CONCLUSIONES</u>	pg. 132.
7.1.- Situación actual de los indicadores.....	pg. 132.
7.2.- Folleto.....	pg. 134.

8.- <u>BIBLIOGRAFÍA</u>	pg. 135.
-------------------------------	----------

1.- JUSTIFICACIÓN:

Con el presente estudio se quiere realizar, de forma práctica, la tercera fase de la Agenda 21 Local (Plan de Seguimiento y el Sistema de Indicadores) en la Mancomunidad de la Sierra de San Vicente (compuesta por dieciséis municipios), con el propósito de comprobar y trabajar una fase en la que en Castilla-La Mancha se encuentran únicamente una pequeña proporción de los municipios y en nuestra provincia, Toledo, tan sólo tres.

Este proyecto fin de carrera tiene por finalidad servir como posible guía para muchos de los municipios que deberán afrontar esta fase de sus Agendas 21 Local en un futuro más o menos próximo ya que apenas existen trabajos e información en nuestra comunidad autónoma.

Además, la elección se fundamenta también en que durante esta fase se analizan los factores ambientales, socioeconómicos y organizativos de un conjunto de municipios muy particular, al tratarse de una zona de serranía que ha sufrido importantes cambios económicos y sociales durante los últimos años del siglo XX (principalmente desde los años sesenta) y que, hoy en día, se encuentra influenciada por el crecimiento y desarrollo de un gran núcleo urbano como lo es Talavera de la Reina, con la construcción de un número importante de primeras viviendas y residencias de fin de semana y veraneo.

Por todo ello se ha procedido a cumplimentar el panel de indicadores propuesto por la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha con el objeto de comprobar y analizar el estado de sostenibilidad en el cuál se encuentra la Mancomunidad.

En este proyecto fin de carrera se incluye una amplia introducción a la Agenda 21 Local y la Mancomunidad de la Sierra de San Vicente; se expone la metodología del panel de indicadores utilizado, los resultados obtenidos en la mancomunidad, su discusión y una breve conclusión final en forma de tabla y folleto informativo.

2.- INTRODUCCIÓN:

2.1.- Antecedentes:

La preocupación por el medio ambiente comienza en los años cincuenta tras una serie de desgraciados acontecimientos, como el caso del pesquero japonés “Daigo Fukuryu Maru” (más conocido por “5th Lucky Dragon”), ocurrido cerca de las islas Marshall (en el océano Pacífico), en el que la tripulación fue contaminada por la radiación causada en la explosión termonuclear de una bomba de hidrógeno lanzada en las pruebas atómicas que realizaron los Estados Unidos en el atolón Bikini (Local Government Council of Bikini Atoll, 2008: www.bikiniatoll.com). Los sucesos ocurridos durante la década de los años cincuenta, y fundamentalmente a fines de los sesenta y comienzos de los setenta, momento en el que la comunidad científica empieza a alertar sobre los problemas de contaminación, deterioro ambiental, pérdida de biodiversidad, desigualdad social, etc. que sufre el planeta, sirvieron para generar conciencia medioambiental en la población.

Para hacer frente a toda esta problemática, surgieron diversas iniciativas como la de Aurelio Peccei y Alexander King que en 1968 fundan el Club de Roma (asociación privada compuesta por empresarios, científicos y políticos), que publicó en 1972 el informe “The limits to growth” (“Los límites del crecimiento”), elaborado por un grupo de investigadores del Massachusetts Institute of Technology bajo la dirección del profesor Dennis L. Meadows en el cual se defiende que *“si se mantienen las tendencias actuales de crecimiento de la población mundial, industrialización, contaminación ambiental, producción de alimentos y agotamiento de los recursos, este planeta alcanzará los límites de su crecimiento en el curso de los próximos cien años. El resultado más probable sería un súbito e incontrolable descenso tanto de la población como de la capacidad industrial”* (Meadows et al., 1972). Este informe sirvió para que muchos políticos y estudiosos se concientiasen del verdadero problema al que se enfrentaba la humanidad con el deterioro del medio ambiente. Dos décadas más tarde, en el año 1992, publicaron “Más allá de los límites del crecimiento” (Meadows et al., 1992), en el cual sostienen que la humanidad ha superado la capacidad de carga del planeta para resistir su población. Más recientemente, en junio de 2004, publicaron “Los límites del crecimiento: 30 años después” (El Club de Roma, 2008: www.clubofrome.org).

En el terreno político y legislativo, en el año 1970, Estados Unidos promulga la primera legislación que se preocupa de temas medioambientales. Fue la denominada “Ley del Medio Ambiente de Estados Unidos” (NEPA, “National Environmental Policy Act”). Dos años después de este hito, en junio de 1972, se celebró en la ciudad sueca de Estocolmo, bajo la presidencia del ministro de Agricultura del país, Ingemund Bengtsson, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. Se trató del primer acto donde la comunidad internacional manifestó públicamente su preocupación por el medio ambiente.

2.2.- Agenda 21 Local: Recorrido histórico.

La Agenda 21 es un programa de las Naciones Unidas (ONU) que tiene como finalidad el promover el desarrollo sostenible. El concepto de desarrollo sostenible (“conjunto de estrategias que garantizan la satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las futuras para satisfacer las suyas”) en que se cimenta, surge en 1987, año en el que se hace público el Informe Brundtland, titulado “Nuestro Futuro Común”, dónde se presentan las conclusiones a las que llega la Comisión Mundial Sobre Ambiente y Desarrollo, encabezada por la doctora noruega Gro Harlem Brundtland, tras cuatro años de trabajo analizando la situación económica y social de un gran número de países.

El Informe Brundtland no sólo es importante por dar una definición del desarrollo sostenible e incorporarla como eje a todos los programas de la ONU, sino también porque expuso que la pobreza a la que se debían enfrentar los países del sur del planeta, junto con el consumismo de los países que se encontraban al norte, era la causa fundamental de la crisis ambiental y de la insostenibilidad del desarrollo. Para intentar corregirlo, el propio informe exponía los medios prácticos para revertir los problemas ambientales y de desarrollo en el mundo.

El 22 de diciembre de 1989 se inicio el desarrollo del Programa 21 (Agenda 21). En esta fecha se aprueba, durante la asamblea extraordinaria de Naciones Unidas celebrada en la ciudad estadounidense de Nueva York, la celebración de una conferencia sobre el medio ambiente y desarrollo como auspiciaba dos años antes el Informe Brundtland.

Entre el 3 y 14 de junio de 1992 se celebró, en la ciudad brasileña de Río de Janeiro, la III Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo,

más conocida como Cumbre de Río o Cumbre de la Tierra. En ella se aprobó el Programa de Acción Global para el desarrollo, denominado Programa 21, más conocido como Agenda 21. Este documento abarca aspectos económicos, sociales, culturales y de protección del medio ambiente resaltando la trascendencia de las actuaciones locales para abordar los problemas de carácter global, invitando a todas las comunidades locales del mundo a desarrollar su propia Agenda 21 que recoja los objetivos generales del Programa 21 y los traduzca a planes y acciones concretos para una localidad específica. Posteriormente, en el año 1997, en la ciudad norteamericana de Nueva York, se celebró la Cumbre Extraordinaria Río+5, dónde se revisaron los objetivos establecidos en la Cumbre de Río.

El Programa o Agenda 21 se desarrolla a lo largo de 40 capítulos, organizados en un preámbulo previo y cuatro secciones diferentes:

- Sección I. Dimensiones sociales y económicas. Comprende los primeros 8 capítulos, dónde se incluyen los aspectos sociales, económicos y filosóficos del compromiso por la sostenibilidad.
- Sección II. Conservación y gestión de los recursos para el desarrollo. Abarca los siguientes 14 capítulos, haciendo un análisis sectorial con una perspectiva global.
- Sección III. Fortalecimiento del papel de los grupos principales. Engloba hasta el capítulo 32, explicando el papel de los grupos principales como agentes implicados en la sostenibilidad y destacando el que juegan las ciudades y los municipios.
- Sección IV. Medios de ejecución. Siendo los 7 últimos capítulos los que se refieren a los medios financieros, científicos, técnicos y jurídicos necesarios para ejecutar la Agenda 21 Local. (Naciones Unidas, División de Desarrollo Sostenible: Programa 21, 2008: <http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/spanish/agenda21sptoc.htm>).

Es importante reseñar la relevancia del capítulo 28, ya que hace un llamamiento a los gobiernos locales de todo el mundo con el objeto de que desarrollen sus propios planes de actuación concretos: sus Agendas 21 Local. Textualmente establece que: *“Como tantos de los problemas y de las soluciones de que se ocupa el Programa 21 se relacionan con las actividades locales, la participación y cooperación*

de las autoridades locales constituirán un factor determinante para el logro de los objetivos del Programa. Las autoridades locales se ocupan de la creación, el funcionamiento y el mantenimiento de la infraestructura económica, social y ecológica, supervisan los procesos de planificación, establecen las políticas y reglamentaciones ecológicas locales y contribuyen a la ejecución de las políticas ambientales en los planos nacional y subnacional. En su carácter de autoridad más cercana al pueblo, desempeñan una función importantísima en la educación y movilización del público en pro del desarrollo sostenible” (AGENDA 21, Sección III, Capítulo 28: Autoridades locales y Agenda 21. Bases para la acción (art. 28.1)).

La Agenda 21 Local es un “protocolo de trabajo implantado y contrastado a nivel internacional y especialmente desarrollado en la Unión Europea, que implica gestionar los municipios con criterios de calidad” (Memoria de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha: 30 Junio 2006 – 21 de Febrero 2007, 2007), además del pacto de colaboración y corresponsabilidad que se debe dar entre las autoridades locales y sus ciudadanos. Así estamos ante una “herramienta de gestión municipal que, encaminada a alcanzar un desarrollo sostenible de los municipios, tiene como objetivo la integración y el equilibrio entre las políticas de crecimiento económico, social y ambiental de los mismos”, suponiendo “una apuesta por el progreso y por la reconciliación con el Medio Ambiente desde la perspectiva del pensamiento global y la actuación local. Para su desarrollo es imprescindible contar con la participación, implicación y acción de todos los sectores que conforman el tejido social de los municipios” (Excma. Diputación Provincial de Toledo, 2008: http://www.diputoledo.es/global/categoria.php?id_area=28&id_cat=875&f=875).

2.3.- Agenda 21 Local: Metodologías y su procedimiento.

La implantación de la Agenda 21 Local se realiza según diferentes metodologías, basadas en la disparidad de circunstancias existentes en cada municipio. Entre ellas debemos destacar:

- La metodología propuesta por el Consejo Internacional para las Iniciativas Ambientales Locales (ICLEI, “The International Council for Local Environment Initiatives”), expuesta en la “Guía Europea para la Planificación de las Agendas 21”. Basada en un modelo espiral de diez etapas.

- La propuesta de implantación elaborada por la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), con una metodología asentada en el “Código de buenas prácticas ambientales para la normalización de la gestión medioambiental en los municipios de España” (conocido como CBPA). Destaca por utilizar dos herramientas: la propia Agenda 21 Local y un Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14.001.
- Finalmente, la metodología propuesta por la Fundación Desarrollo y Naturaleza (DEYNA), caracterizada por centrarse en la vertiente social de la Agenda 21 Local, siendo un claro ejemplo de metodología basada en la dinámica social, sin abordar directamente aspectos técnicos (Agenda 21 Local en la Comunidad de Madrid, 2008: www.madrid21comunidad.fida.es).

No obstante, en este proyecto fin de carrera, utilizaré la metodología propuesta por la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha (FEMP-CLM) (Fig.1):

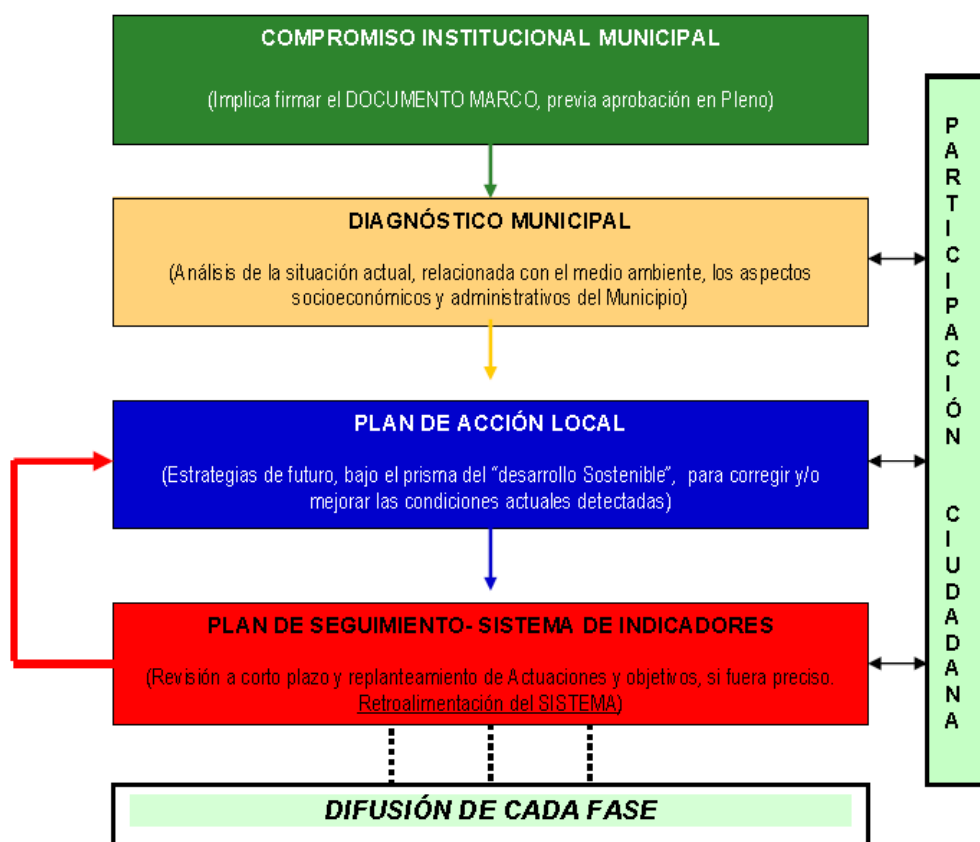


Figura 1. Proceso de implantación de una Agenda 21 Local en Castilla-La Mancha (Memoria de la Red de ciudades y pueblos sostenibles de Castilla-La Mancha, 2007).

2.3.1.- Compromiso Institucional Municipal:

El primer paso que tiene que dar un municipio para poner en marcha la implantación de su Agenda 21 Local es la firma, por parte de la Entidad Local y previa aprobación en el pleno municipal del Compromiso Institucional Municipal (Documento Marco Pacto Municipio Sostenible). Por este documento se acepta lo expuesto en la Carta de Aalborg tal como fue aprobada por los participantes en la Conferencia europea sobre ciudades sostenibles celebrada en la ciudad danesa de Aalborg, el 27 de mayo de 1994.

Consta de tres partes:

- Parte I. Declaración de consenso: las ciudades europeas hacia la sostenibilidad.
- Parte II. Campaña de ciudades europeas sostenibles.
- Parte III. Participación en las iniciativas locales del Programa 21: planes de acción local en favor de sostenibilidad (Carta de las Ciudades Europeas hacia la Sostenibilidad, 1994).

Diez años después, durante el verano de 2004, se revisó y renovó la Carta de Aalborg, en lo que se llamó “Aalborg+10 Inspiración para el futuro”, un documento en el que se establecen nuevos objetivos para pasar de la Agenda a la Acción y de la Carta de Aalborg a los Compromisos (Compromisos de Aalborg, 2008: www.aalborgplus10.dk).

2.3.2.- Diagnóstico Municipal, primera fase:

La primera fase de una Agenda 21 Local es la elaboración de un diagnóstico del municipio, cuyo fin es determinar el estado de salud en el que se encuentra. Para ello se lleva a cabo un completo análisis de la situación ambiental, la realidad social, económica y organizativa del municipio.

Se desarrolla a lo largo de dos etapas:

- **Diagnosis Técnica u Objetiva:** la realizan técnicos que verifican la situación mediante la utilización de parámetros provenientes de estudios oficiales,

estadísticas, trabajos de campo y estándares. En definitiva, se trata de una aproximación de carácter general al conjunto del municipio con el fin de ofrecer una visión clara, concisa y actual de su situación, analizando sus recursos y déficits, así como los usos y conflictos que pudieran ocurrir en dicho territorio.

- **Diagnosis Cualitativa o Percepción del Ciudadano:** se basa en la percepción social y la opinión de la ciudadanía. Pretende ser una herramienta complementaria a la diagnosis técnica pero realmente importante por el valor que representa la participación ciudadana en el proceso de implantación de la Agenda 21 Local (Fig. 2).

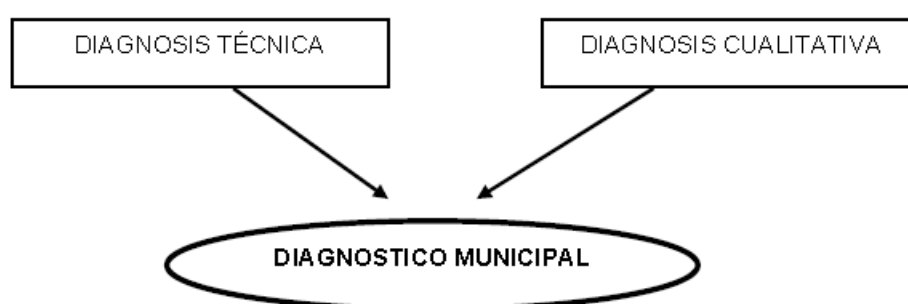


Figura 2. Diagrama de las etapas del diagnóstico municipal (Fraguas, Moreno et al., 2007).

Finalmente, con la información recogida en ambas etapas, se redacta el documento final de esta primera fase de la Agenda 21 Local, denominado “Informe de Diagnóstico Municipal”, en el que se pondrán de manifiesto los problemas y oportunidades del municipio permitiendo, por tanto, fundamentar una serie de recomendaciones para establecer los objetivos y prioridades que deben ser abordados en la segunda fase: el Plan de Acción Local.

2.3.3.- Plan de Acción Local (PAL), segunda fase:

La segunda fase de una Agenda 21 Local se establece a partir de las conclusiones y recomendaciones planteadas en el Documento Técnico de trabajo, tratándose de una herramienta para ejecutar, de forma coherente, las acciones establecidas como medidas de mejora del municipio.

El PAL está formado por el conjunto de estrategias, propuestas y actuaciones concretas encaminadas a conseguir un desarrollo sostenible según los objetivos propuestos:

- **Líneas Estratégicas:** grandes ejes de actuación básicos. Su fin es reflejar la política de sostenibilidad que se va a llevar a cabo.
- **Programas de actuación:** campos concretos inscritos en cada Línea Estratégica. Cada Programa de Actuación responde a cada uno de los diversos objetivos que se pretenden alcanzar en esa Línea de Actuación básica a la que pertenece.
- **Actuaciones específicas o proyectos:** son los trabajos y actuaciones a realizar dentro de cada uno de los Programas contemplados en las Líneas Estratégicas. Cada Programa de Actuación engloba, a su vez, un conjunto de proyectos, estudios, acciones, que son las actuaciones concretas y específicas a realizar para resolver las características e incidencias detectadas en el Diagnóstico. Es la parte esencial del proceso de la Agenda 21 Local (Fraguas, Moreno et al., 2007).

Además, el PAL deberá establecer los objetivos que se pretenden alcanzar a corto, medio y largo plazo en el municipio, informando a la población del grado de consecución de los mismos; explicando, cuando sea necesario, las razones de su no consecución y, dado el caso, el replanteamiento de los objetivos.

Establecidos los objetivos, se definen y planifican de forma detallada y ordenada las actividades que se consideran necesarias para lograr su consecución (Fraguas, Moreno et al., 2007).

2.3.4.- Plan de Seguimiento (Indicadores de Sostenibilidad), tercera fase:

La revisión y actualización permanente del PAL debe basarse tanto en la definición de objetivos claros y evaluables a partir de un buen diagnóstico inicial como en la elaboración de indicadores para evaluar los niveles de logro de dichos objetivos (Manuel Fort, 2006).

Por ello, en esta fase se pretende elaborar un programa que evalúe, controle e informe del grado de mejora en la sostenibilidad del municipio tras la puesta en marcha de las acciones del PAL.

Los pasos necesarios que se han de ejecutar en esta fase son:

- Crear o asignar estas funciones a una **Comisión de Seguimiento** (órgano que se arbitra para cumplir con los objetivos de evaluación y control del desarrollo de las acciones proyectadas en el PAL).
- Establecer un **Sistema de Indicadores de control de la Sostenibilidad** (sistema de medida y evaluación estandarizado y coherente con las acciones que se llevan a cabo) cuyo germen se sitúa en la segunda conferencia de las Ciudades y Pueblos Europeos Sostenibles, celebrada en Lisboa en el año 1996 (Plan de Acción Lisboa) (Fraguas, Moreno et al., 2007).

Entre los días 9 y 12 de febrero del año 2000, se celebró la 3ª Conferencia de Ciudades y Pueblos Europeos Sostenibles en la ciudad alemana de Hannover, evento en el que se adoptó el compromiso de elaborar los indicadores europeos de sostenibilidad: *“Nos comprometemos a introducir indicadores para la sostenibilidad local, de acuerdo con los cuales se fijarán los objetivos, se vigilarán los progresos y se informará sobre los resultados obtenidos”* (Declaración de Hannover, 2000). Así, nació la primera generación de indicadores comunes europeos, compuesta por cinco indicadores principales de carácter obligatorio y cinco adicionales de carácter voluntario (Informe Técnico de la Comisión Europea, 2000: www.sustainable-cities.org/indicators/).

Los indicadores deberán medir el grado de consecución de los objetivos propuestos a corto, medio y largo plazo y deberán ser elegidos según los objetivos que pretenden ser medidos y analizados. Por ello, su función principal es la de efectuar el seguimiento y control de las actuaciones de una forma concreta, manejable y práctica, por lo que el Sistema de Indicadores, deberá tener unos indicadores que cumplan las siguientes características:

- Exactos, inequívocos y específicos.
- Comprensibles y fáciles de interpretar.
- Accesibles y sencillos.
- Significativos y relevantes.
- Sensibles a los cambios.
- Válidos, científicamente solventes, verificables y reproducibles.

- En consonancia con los indicadores de media fijados en el diagnóstico.
- Realmente efectivos.
- Con fiabilidad estadística.
- Basados en estándares establecidos por la legislación.

En definitiva, deben constituir una herramienta objetiva y transparente que proporcione una visión clara de la situación de sostenibilidad municipal (Fraguas, Moreno et al., 2007).

Existen multitud de Sistemas de Indicadores de Sostenibilidad pero en nuestro caso se ha utilizado el Sistema de Indicadores de Sostenibilidad propuesto por la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha, formado por cuarenta indicadores.

2.3.5.- Declaración de Sostenibilidad:

Por último, una vez está establecido el proceso, la Entidad Local deberá adquirir nuevamente un compromiso público mediante una declaración denominada “Declaración de Sostenibilidad.”

La Declaración de Sostenibilidad es un documento informativo, de carácter divulgativo, elaborado a partir de las conclusiones extraídas del Diagnóstico Municipal y de las actuaciones previstas en el PAL. Además, dicho documento ha de ser validado por el Pleno del municipio.

Se trata del primer documento de una larga serie ya que periódicamente se deberán hacer públicos los resultados de la evolución del municipio desde que se comenzó el proceso de implantación de la Agenda 21 Local. El Pleno debe comprometerse a reunirse, al menos una vez al año, para analizar el estado de la sostenibilidad municipal mediante la revisión y análisis de los indicadores de sostenibilidad así como dar a conocer y explicar, de manera sencilla y comprensible, los resultados a la población (Fraguas, Moreno et al., 2007).

2.3.6.- La importancia de la participación ciudadana:

La participación ciudadana es una vía imprescindible para encauzar un auténtico proceso de Agenda 21 Local y alcanzar un compromiso global con el desarrollo sostenible. No obstante, es un gran desafío conseguir un grado suficiente de implicación ciudadana. El proceso de debate ciudadano que se genera a lo largo del proyecto, constituye, sin duda, uno de los principales valores de este instrumento (Manuel Fort, 2006).

Para lograr una participación ciudadana de calidad debe articularse un Plan de Participación Ciudadana (implicación de los agentes socioeconómicos en el conocimiento, la valoración y la corrección de los problemas municipales) que debe constar de dos partes diferenciadas, pero complementarias entre sí: por un lado, se han de establecer los Instrumentos de Participación que faciliten el propio proceso de participación y, por otro, una Estrategia de Comunicación que servirá de soporte informativo y vehículo de motivación en el proceso (Fundación para la Investigación y el Desarrollo Ambiental, 2008: <http://www.fida.es:8001/fida/VisNot?id=b8dfdd583e5df9378c2320c2f91ba1d>).

2.4.- Agenda 21 Local en Castilla-La Mancha y Toledo.

2.4.1.- Agenda 21 Local: Castilla-La Mancha.

En 1991 nace en nuestra Comunidad la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha después de la incorporación de varias ciudades al proyecto de Ciudades Saludables que constituía un *“conjunto de municipios enlazados entre sí a través de una oficina coordinadora, que dedican sus esfuerzos a mejorar, mediante actuaciones de gestión diaria, los niveles de salud y de calidad de vida de sus ciudadanos, y de medioambiente optimizando los recursos propios o cercanos que tiene un municipio”* (Federación Española de Municipios y Provincias: Red de Ciudades Saludables, 2008. http://www.femp.es/index.php/femp/qu_es_la_femp/secciones_y_redes/red_ciudades_saludables).

El siguiente gran paso de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha fue cuando, en Agosto de 2001, tanto la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha como la Federación de Municipios y Provincias de Castilla-La Mancha promueven la suscripción de un Protocolo y Convenio de Colaboración en nombre y representación de sus Entidades Locales federadas (Pacto Ciudad-Habitable). Este acontecimiento inició el comienzo del proceso de implantación de la

Agenda 21 Local desde la Federación de Municipios y Provincias de Castilla-La Mancha.

En la actualidad, la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha “es el conjunto de Entidades Locales que, siendo miembros de la Federación de Municipios y Provincias de Castilla-La Mancha, acuerdan trabajar de forma conjunta y coordinada en la implantación de su Agenda 21 Local” (Memoria de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha: 30 Junio 2006 – 21 de Febrero 2007, 2007) siendo la Agenda 21 Local, por tanto, su herramienta de gestión.

Con el fin de colaborar con los municipios de Castilla-La Mancha en la puesta en marcha de su Agenda 21 Local se elaboró en 2004, a modo de manual operativo, la Guía para el diseño, implantación y desarrollo de las Agendas 21 Locales en el Marco de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha por parte de la Federación de Municipios y Provincias de Castilla-La Mancha y la Junta Comunidades de Castilla-La Mancha.

2.4.2.- Agenda 21 Local: Provincia de Toledo.

En la provincia de Toledo es la Diputación Provincial la Institución responsable de la coordinación del desarrollo de las Agendas 21 Locales en todo su territorio. Entre sus funciones a este respecto están:

- Promover y dinamizar la integración de los municipios de su provincia en la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha.
- Coordinar y realizar el seguimiento de la consecución de objetivos del Pacto en el ámbito provincial.
- Cooperar económica y técnicamente con los municipios para la implantación y el desarrollo de la Agenda 21 Local.
- Planificar actuaciones provinciales bajo los criterios y la filosofía de la sostenibilidad.
- Cooperar con la coordinación y presidencia de la red regional actuando como nexo entre las entidades locales y las de carácter regional (Excma. Diputación Provincial de Toledo, 2008: http://www.diputoledo.es/global/categoria.php?id_area=28&id_cat=879&f=879).

2.4.3.- Agenda 21 Local: Cifras.

Los datos publicados por la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha en su memoria del año 2006, muestran una gran evolución en las cifras de sus Entidades locales adheridas, pasando de 143 municipios y 3 Diputaciones Provinciales en 2002 a alcanzar, en 2006, los 534 municipios y las 5 Diputaciones Provinciales de la Comunidad. Esto supone, en porcentajes, aumentar del 15,56% al 58,11% de los municipios y del 51,25% al 87,88% de la población de la Comunidad (datos de la Memoria de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha publicada el 21 de Febrero de 2007). Dicha tendencia ha continuado en los últimos años, ya que los últimos datos publicados en la revista RED21CLM número 13, señalan que a fecha 31 de marzo de 2008, hay ya adheridos 631 municipios, lo que corresponde al 68,4 % del total de municipios de la Región, englobando al 87% de la población de Castilla-La Mancha (Fig. 3 y 4). Por su parte, la Provincia de Toledo cuenta en esa fecha con 91 municipios adheridos, más su Diputación Provincial.

Municipios:

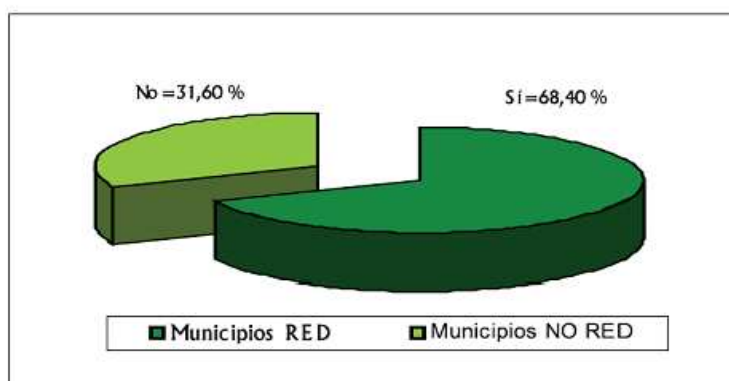


Figura 3. Estado de la Red a marzo de 2008 (RED21CLM número 13, 2008).

Población:

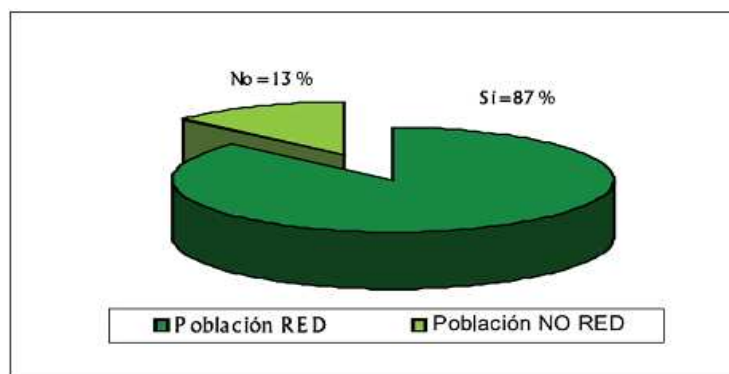


Figura 4. Estado de la Red a marzo de 2008 (RED21CLM número 13, 2008).

Puntualizar que de los 631 municipios adheridos, el 7,25% se encuentra sin solicitar el inicio del proceso de la Agenda 21 Local, tratándose de municipios donde solamente se ha firmado el Documento Marco Pacto Municipio Sostenible (Fig. 5).

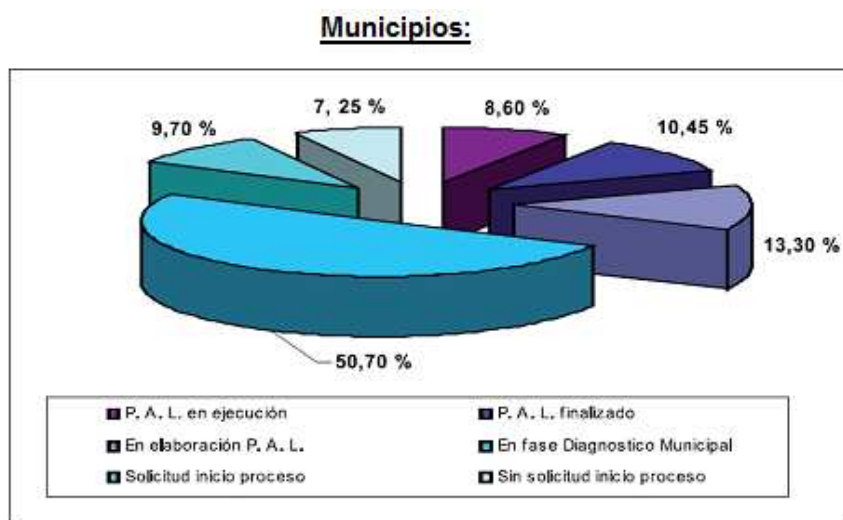


Figura 5. Estado de las Agendas 21 Locales: Fases del proceso. Marzo de 2008 (RED21CLM número 13, 2008).

Señalar que en Castilla-La Mancha la inversión realizada en Agendas 21 Locales durante el periodo 2002 – 2006 fue de 3.430.508,10€, correspondiendo el 42,6% a la aportación de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y el restante 57,40% a las administraciones locales (Diputaciones y Ayuntamientos) (Datos de la Memoria de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha publicada el 21 de Febrero de 2007).

En la provincia de Toledo la inversión en el periodo 2004 – 2006 ha sido de 655.667,30€, correspondiendo el 40% a convenios con la Junta de Comunidades, el 55% a la Diputación Provincial y el restante 5% a los Ayuntamientos afectados (Datos de la Memoria de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha publicada el 21 de Febrero de 2007).

2.5.- La Sierra de San Vicente.

La Comarca de la Sierra de San Vicente se sitúa en la zona noroeste de la provincia de Toledo. Este macizo montañoso se encuadra entre dos afluentes del río Tago: el río Tiétar al noroeste y Alberche al sureste (Fig. 6).



Figura 6. Situación geográfica de la Comarca de la Sierra de San Vicente en España (Rueda, García et al., 2007).

La Sierra constituye una unidad geográfica perfecta, limitando al norte con la Sierra de Gredos (provincia de Ávila), el señorío de Escalona al este, el Berrocal o El Alcor (Campana de Oropesa) al oeste y la llanura Tajo-Alberche al sur.

Como comarca, la serranía está integrada por veintiún municipios: Almendral de la Cañada, Buenaventura, Cardiel de los Montes, Castillo de Bayuela, Cazalegas, Cervera de los Montes, Garciotum, Hinojosa de San Vicente, La Iglesuela, Marrupe, Mejorada, Montesclaros, Navamorcuende, Nuño Gómez, Pelahustán, Pepino, El Real de San Vicente, San Román de los Montes, Sartajada, Segurilla y Sotillo de las Palomas (Fig. 7) (Excma. Diputación Provincial de Toledo, 2008: http://www.diputoledo.es/global/categoria.php?id_area=11&id_cat=200&f=200).



Figura 7. Situación geográfica de los municipios en la Sierra de San Vicente: escala 1:400.000 (Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha: Delegación Provincial de Obras Públicas de Toledo. 3ª Edición, 2006).

Administrativamente, el 5 de marzo del año 1991, se crea un organismo plurimunicipal en la Comarca, la Mancomunidad de la Sierra de San Vicente, con objeto de prestar algunos servicios básicos como la recogida y tratamiento de los residuos sólidos urbanos, llevado a cabo en la actualidad por el Consorcio de Gestión de Residuos de la Diputación de Toledo y que no podían ser asumidos por los municipios unitariamente a causa de sus características sociodemográficas y económicas (El Periódico de la Sierra de San Vicente, número 1, 1998). Además la Mancomunidad ha promovido la sostenibilidad ambiental, social y económica a través del desarrollo de su Agenda 21 Local desde que, en el año 2005, firmase la carta de Aalborg al adherirse a la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha. Los 16 municipios que conforman la Mancomunidad a fecha de 2008 son: Almendral de la Cañada, Buenaventura, Cardiel de los Montes, Castillo de Bayuela, Cervera de los Montes, Garciotum, Hinojosa de San Vicente, La Iglesuela, Marrupe, Navamorcuende, Nuño Gómez, Pelahustán, El Real de San Vicente, Sartajada, Segurilla y Sotillo de las Palomas.

La Mancomunidad de servicios de la Sierra de San Vicente ocupa una superficie de 581 km² (58.100 Ha), con una altitud máxima de 1.373 metros en el Cerro de las Cruces (Sierra de San Vicente, 2009: http://www.sierrasanvicente.com/index.php?option=com_content&task=view&id=35&Itemid=54). A marzo de 2008, la Comarca (los veintinueve municipios) tiene una población de 14.437 habitantes (7.677 habitantes corresponden a los dieciséis municipios que conforman la mancomunidad),

lo que representa un 2,26% del total provincial, alcanzando una densidad poblacional de 25 habitantes/km² y de 16 hab/km² en la mancomunidad (INE, marzo 2008).

2.5.1.- Geología y relieve:

Geográficamente, la Sierra de San Vicente, conocida también como Cerro de San Vicente, es una dependencia de la serranía de Gredos, separada por la profunda fractura que ocupa el curso del río Tiétar, por lo que ambas comparten sus mismas circunstancias geológicas (Jiménez de Gregorio, 1991).

El relieve de la Sierra de San Vicente presenta cumbres alomadas y de perfiles más bien suaves como resultado de la intensa erosión que ha sufrido el material granítico desde el Plegamiento Herciniano (Jiménez de Gregorio, 1991).

Hablando de unidades del relieve, la Sierra podría describirse según su relieve litológico como una zona de rocas graníticas con diferentes características morfológicas (lanchares, domos, berrocales, pedrizas y tors de bolos) con presencia de zonas arcillosas, condicionadas fundamentalmente por la rápida erosión a la que se ven sometidas y dando lugar a la formación de acarcavamientos, barrancos, regueros o badlands. Respecto del relieve estructural, en la Sierra de San Vicente existen diversas estructuras de fracturación condicionadas por las grandes fallas formadas en la Orogenia Alpina, originando la formación de macizos (horst) o bloques elevados que forman parte del conjunto de bloques fracturados del Sistema Central (Rueda, 2007).

Los tres cerros con las cumbres más elevadas de la Sierra son: el Cerro de las Cruces (1373m), el Cerro de San Vicente (1320m) y el Cerro de los Pelados (1226m). A este relieve corresponde otro de navas (laguna, prado o llano entre cerros), valles, barrancos u hondón (Gómez Jara, González Catalán et al., 2001).

2.5.2.- Clima e hidrografía:

Perteneciente a la cuenca del río Tajo desde un punto de vista hidrográfico, y encontrándose delimitada al norte por el río Tiétar, al centro por el río Guadyerbas (nace en el paraje llamado El Piélago, en una zona de pozos conocida como el Manantial del Prado de la Encina, situada a unos 650 metros de altitud) y al sur por el río Alberche, la Sierra cuenta además con numerosos arroyos, regueros, manantiales,

fuentes y pozos. Además la Comarca cuenta con el Embalse de Cazalegas, la Presa de Alberche y el canal bajo de este río (Jiménez de Gregorio, 1991).

En la Sierra de San Vicente nos encontramos con diferentes zonas climáticas, más características de las zonas serranas que del clima mediterráneo, teniendo como singularidad, que debido a su altitud, relieve e hidrografía, la Sierra constituye un caso de microclima, dentro del continental o mesetario. Presenta un clima subhúmedo, que localmente puede llegar a húmedo, mesotérmico con superávit hídrico en invierno y sequía acusada en la estación de verano (Fig. 8) (Jiménez de Gregorio, 1991). Disfrutando un ombrotipo seco y subhúmedo (Mateo y Pajarón, 2004).

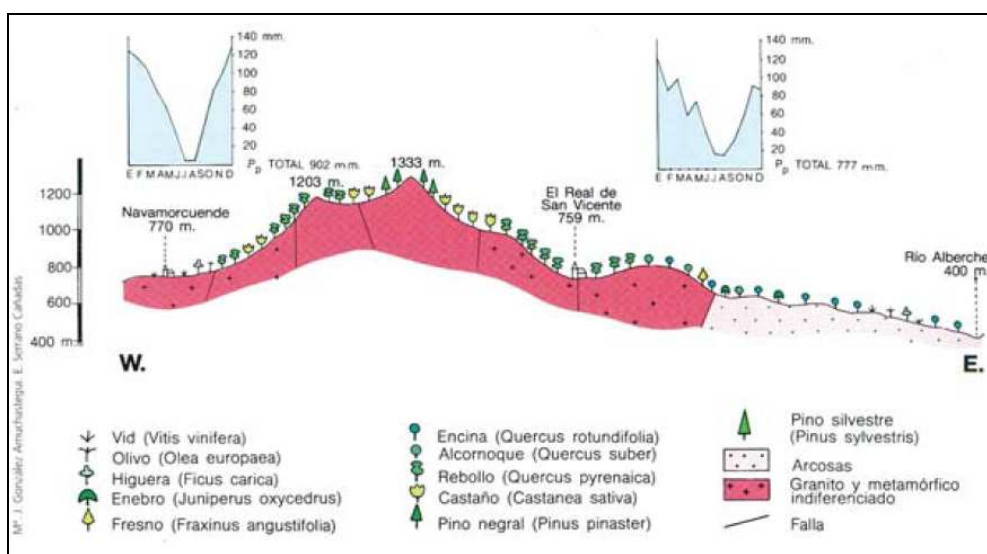


Figura 8. Transecto de la Sierra San Vicente por M^a. J. González y E. Serrano (Rueda, García et al., 2009).

En referencia a las temperaturas, a pesar de los matices existentes en función de la altitud, no se suelen presentar variaciones térmicas extremas, disfrutando de unos inviernos y veranos suaves (8,5°C de media mínima y 19°C de media máxima, respectivamente). La temperatura media anual se sitúa en 14-15°C en la rampa (Cazalegas 14,8°C) y va disminuyendo paulatinamente a medida que nos acercamos a la Sierra, con una media anual en torno a los 12-13°C (Gómez Jara, González Catalán et al., 2001).

La pluviometría en la Sierra es de las más altas de toda la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha. Condicionada por tres grandes cursos fluviales: Tiétar, Alberche y Guadyerbos, y su situación geográfica (zona meridional de la Sierra de Gredos), los niveles de pluviosidad alcanzan cifras que varían de los 534,5 mm anuales registrados al pie más al sur de la serranía, en el Valle del Alberche, a los

777,9 mm en El Real de San Vicente en la cara sur de la sierra, o los poco más de 900 mm anuales de Navamorcuende, situado entre ambas zonas serranas, en la cara norte de la Sierra de San Vicente (Fig. 8) (García Mateo, 2007).

2.5.3.- Flora.

La Sierra de San Vicente se sitúa en la Región corológica Mediterránea, Castellano-Maestrazgo-Manchega en su sector Manchego y la Luso Extremadurenses en su sector Toledano-Tagano (Gómez Jara, González Catalán et al., 2001). Ambientalmente, destaca por su gran biodiversidad y el buen estado de conservación en el que se encuentran sus ecosistemas. Como resultado de ello, casi toda la Comarca forma parte de un LIC (Lugar de Importancia Comunitaria), conocido como “Sierra de San Vicente y valles del Tiétar y Alberche (ES4250001)”, y una ZEPA (Zona de Especial Protección de Aves), denominada ES0000089, por lo que la Sierra se encuentra bajo tutela del proyecto europeo Red Natura 2000.

Aún tratándose de una área reducida, sus características climatológicas, litológicas, orográficas y la acción del hombre, han dado lugar a condiciones ecológicas muy heterogéneas que acogen multitud de especies y formaciones vegetales. Se trata además de una zona de transición entre la vegetación típica de Extremadura y la del Sistema Central, disfrutando de una vegetación con elementos de ambas regiones biogeográficas (García Mateo, 2001). Como resultado, en la zona de la serranía se han catalogado más de 1.000 especies vegetales, siendo aproximadamente un 10% endémicas de la Península Ibérica (Mateo y Pajarón, 2007).

Según el Mapa de Series de Vegetación de España 1:400.000 (Rivas Martínez, 1987), tenemos en la Mancomunidad las siguientes series de vegetación:

- Serie mesomediterránea luso - extremadurenses silícola de *Quercus rotundifolia* o encina (*Pyro bourgaenae* – *Querceto rotundifoliae sigmetum*). Corresponde en su etapa madura a un bosque esclerófilo en el que con frecuencia existe el piruétano o peral silvestre (*Pyrus bourgaeana*), así como en ciertas navas, y umbrías alcornoques (*Quercus suber*) o quejigos (*Quercus faginea* subsp. *broteroi*). Fundamentalmente debido al uso ganadero de estos territorios se asegura la conformación de un tipo de pastizales denominados majadales.

- Serie mesomediterránea luso - extremadurenses húmeda de *Quercus pyrenaica* o roble melojo (*Arbutum - Querceto pyrenaicae sigmetum*). Corresponde en su etapa madura o clímax a un bosque denso de robles melojos, que puede albergar, en ocasiones, también quejigos (*Quercus faginea* subsp. *broteroi*) o híbridos entre ambos (*Quercus noemairei*), así como alcornoques o encinas. La etapa madura del ecosistema se desarrolla sobre suelos silíceos profundos con mull, así como también el madroñal que le sustituye o bordea (*Phillyreo - Arbutetum*). Con la degradación y acidificación del suelo aparecen los brezales con jaras (*Ericion umbellatae*), que tienden a podsolizar el suelo.
- Serie supramediterránea carpetano - ibérico - leonesa y alcarreña subhúmeda silicícola de *Quercus pyrenaica* o roble melojo (*Luzulo forsteri - Querceto pyrenaicae sigmetum*). Esta serie estaría presente en las zonas de la Mancomunidad que se encuentran a una altitud superior a los 1200 metros. En su etapa madura esta serie corresponde a robledales densos, bastante sombríos, creadores de tierras pardas con mull. Las etapas de sustitución son, en primer lugar, los matorrales retamoides o piornales (*Genistion floridae*), que prosperan todavía sobre suelos mulliformes bien conservados, y los brezales o jarales (*Ericenion aragonensis*, *Cistion laurifolii*), que corresponden a etapas degradadas, donde los suelos tienden a podsolizarse más o menos por la influencia de una materia orgánica bruta.
- Serie supra - mesomediterránea guadarrámica, ibérico-soriana, celtibérico-alcarreña y leonesa silicícola de *Quercus rotundifolia* o encina (*Junipero oxycedri-Querceto rotundifoliae sigmentum*), faciación mesomediterránea o de *Retama sphaerocarpa*. En su estado maduro corresponde a bosques densos de encinas, en los que pueden hallarse en ciertos casos enebros (*Juniperus oxycedrus*) o quejigos (*Quercus faginea*) y, en algunas ocasiones, alcornoques (*Quercus suber*) o robles melojos (*Quercus pyrenaica*). Las etapas de sustitución de los carrascales o encinares son piornales, retamares y jarales. En la zona de estudio se presenta la faciación mesomediterránea que da lugar a bosques más aclarados en forma de retamares (*Retamion sphaerocarpace*), los cuales llevan asociados *Retama sphaerocarpa*, *Cytisus scoparius*, *Genista cinerascens* y *Adenocarpus aureus*. Los estadios más degradados de esta serie continental dan lugar a jarales pringosos de *Cistus ladanifer* y rara vez

Cistus laurifolius (Documento I: Memoria Descriptiva A21L Mancomunidad Sierra de San Vicente, 2006).

Las zonas más bajas de la Comarca de la Sierra de San Vicente presentan un bosque mediterráneo, con una vegetación frondosa donde predominan los encinares (*Quercus ilex subsp. ballota*) y alcornoques (*Quercus suber*). Los encinares tienen un sotobosque compuesto principalmente por enebros (*Juniperus oxicedrus*), cantueso (*Lavandula stoechas*), torvisco (*Daphne gnidium*), retama (*Retama sphaerocarpa*), lino (*Linum albidus*), escobón (*Cytisus scoparius*) y el jaguarzo blanco (*Halimium ocymoides*) (Gómez Jara, González Catalán et al., 2001). La mano del hombre ha transformado estos parajes debido a su uso ganadero y agrícola, aclarando el bosque original y originando un paisaje adehesado.

En los alrededores de Hinojosa de San Vicente, Castillo de Bayuela y Almendral de la Cañada (Fig. 7), se desarrolla un bosque mixto de alcornoques (*Quercus suber*), quejigos (*Quercus faginea subsp. broteroii*) y encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*), donde destaca la presencia de madroños (*Arbutus unedo*), arces (*Acer mospessulanum*), hojaranzos (*Celtis australis*), cornicabras (*Pistacia terebinthus*), ruscos (*Ruscus aculeatus*) y madreselvas (*Lonicera implexa*) (García Mateo, 2001).

A medida que se asciende en altitud las dehesas dejan paso a pequeños olivares, viñedos, cultivos de frutales, pequeños huertos de hortalizas y formaciones forestales donde podemos encontrar arbustos como la olivilla (*Phillyrea angustifolia*), cornicabra (*Pistacia terebinthus*), jazmín silvestre (*Jasminum fruticans*), torvisco (*Daphne gnidium*), rusco (*Ruscus aculeatus*), retama loca (*Osyris alba*), esparragueras (*Asparagus acutifolius*) y trepadoras como la nueza negra (*Tamus communis*), madreselva (*Lonicera implexa*) y la rubia (*Rubia peregrina*). Los bordes de este bosque están representados por arbustos espinosos como el majuelo (*Crataegus monogyna*), el escaramujo (*Rosa spp.*) y la zarzamora (*Rubus ulmifolius*) (García Mateo, 2001).

Según alcanzamos una mayor altitud en la Sierra, las condiciones climatológicas cambian y dan origen a un ambiente más fresco y húmedo, que permite el desarrollo de un rebollar o robledal de melojos (*Quercus pyrenaica*) caracterizado por tratarse de un bosque caducifolio con un sotobosque carente de arbustos y una amplia diversidad florística, destacando el orégano (*Origanum vulgare*), multitud de gramíneas, las violetas y los geranios silvestres. Señalar la presencia de otras

especies arbóreas como los castaños (*Castanea sativa*), fresnos (*Fraxinus angustifolia*), cerezos silvestres (*Prunus avium*), nogales (*Juglans regia*) y majuelos (*Crataegus monogyna*) de porte arbóreo (García Mateo, 2001).

Las partes altas de la sierra cuentan con pequeñas zonas de pinar repobladas con pino resinero (*Pinus pinaster*) y pino silvestre (*Pinus sylvestris*), donde el sotobosque es muy pobre.

Y por último, en las cumbres más altas aparece un pastizal en el que abundan las euforbias sp., gamones sp. y, en general, una vegetación de porte almohadillado en el que resaltan los enebros de porte achaparrado (*Juniperus oxicedrus*) (Gómez Jara, González Catalán et al., 2001).

Además, la Sierra de San Vicente presenta una gran variedad micológica, que permite durante el otoño, la época más húmeda del año, una importante actividad recolectora y de investigación en toda la Comarca.

2.5.4.- Fauna.

La Sierra presenta una amplia variedad faunística en la que aves, mamíferos e insectos disfrutan del buen estado de conservación el que se encuentra la Sierra así como de la protección que les brindan las figuras de conservación que disfruta la Comarca (LIC y ZEPA).

Pero no siempre fue así, “*la urbanización indiscriminada, la utilización de la red fluvial como vehículo de eliminación de los residuos de la actividad humana, la roturación del monte para la agricultura y la ganadería, el pastoreo del monte con una carga ganadera excesiva o el sostenimiento artificial de una alta densidad de piezas cinegéticas*”, ha ocasionado la pérdida directa de parte de los ecosistemas, a lo que “*hay que añadir la presión que el hombre ejerce sobre las especies que perjudican sus intereses, en particular a los depredadores de especies cinegéticas (zorro, lince, gato montés y águila imperial) y piscícolas (martín pescador) o del ganado (lobo, ya extinto) y, en general, a todos los animales silvestres que han supuesto o suponen cierta competencia en la Comarca de la Sierra de San Vicente*” (Gómez Jara, González Catalán et al., 2001).

Entre las aves destaca la presencia del águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*), el azor (*Accipiter gentilis*) y el milano real (*Milvus milvus*). Además, en la época invernal, son muchas las especies que utilizan la Sierra como zona de

invernada, caso de zorzales (*Turdus spp*), mirlos comunes (*Turdus merula*), estorninos (*Sturnus spp*) y pinzones (*Fringilla spp*). Durante esta época es más fácil observar rapaces como los azores (*Accipiter gentilis*), gavilanes (*Accipiter nissus*) e incluso halcones peregrinos (*Falco peregrinus*) o cernícalos primilla (*Falco naumanni*) (Gómez Gómez, 2007).

Las aves nocturnas están representadas por rapaces como el búho real (*Bubo bubo*), mochuelo (*Athene noctua*), autillo (*Otus scops*), cárabo (*Strix aluco*) y la lechuza (*Tyto alba*).

En primavera, las aves invernantes abandonan la Comarca y llegan otras propias del estío, que se reproducirán y criarán en este territorio. Este es el caso de especies como el halcón abejero (*Pernis apivorus*), aguililla calzada (*Hieratus pennatus*), elanio azul (*Elanus caeruleus*), ruiseñor (*Luscinia megarhynchos*), oropéndola (*Oriolus oriolus*), alcaudón real (*Lanius meridionalis*), tórtola (*Streptopelia turtur*), avefría (*Vanellus vanellus*), gallineta (*Gallinula chloepopus*), ánades azulones (*Anas platyrhynchos*), garza imperial (*Ardea purpurea*), cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*) y cigüeña negra (*Ciconia nigra*) entre otras muchas aves (Gómez Gómez, 2007).

La Sierra de San Vicente acoge también el paso de las grullas (*Grus grus*) a principios del otoño en su vuelo migratorio hacia las zonas de invernada situadas en Extremadura.

Cuando se habla de los mamíferos de la Comarca, las especies más características son el jabalí (*Sus scrofa*), gato montés (*Felix silvestris*), topo ibérico (*Talpa occidentalis*), zorro (*Vulpes vulpes*), lirón careto (*Elyomis quercinus*), erizo (*Erinaceus europaeus*), liebre (*Lepus capensis*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), ardilla (*Sciurus vulgaris*), numerosos mustélidos como tejones comunes (*Meles meles*), turones comunes (*Putorius putorius*), meloncillos (*Herpestes wddringtoni*), comadrejas (*Mustela nivalis*), garduñas (*Martes foina*) y nutrias (*Lutra lutra*), además de especies de murciélagos. Siendo importante señalar la presencia de visones (*Mustela vison*), especie depredadora introducida (por su piel) y que podría poner en peligro todo el ecosistema.

En lo referente a los reptiles, destaca la presencia de lagartos ocelados (*Lacerta lepida*) y culebras bastardas (*Malpolon monspessulanus*).

La Sierra se caracteriza también por la existencia de multitud de familias y especies de insectos. Destaca la presencia de especies de escarabajos como el ciervo

volador (*Lucanus cervus*), el capricornio de las encinas (*Ceramby vellutinus*), el carpintero (*Ergastes faber*), el escarabajo rinoceronte (*Orictes nasicornis*), el *Hadrocarabus lusitanicus subsp. latus*, *Macrothorax rugosus subsp. laufferi*, *Rhabdotocarabus melancholicus subsp. costatus* o especies de mariposas como la mariposa del almez (*Lybithea celtis*) y *Euphidrias aurinia*. Otros insectos localizados en la Sierra de San Vicente y que no se encuentran en ningún otro lugar en la provincia de Toledo, son los lepidópteros (mariposas y polillas): doncella cinxia (*Melitaea cinxia*), doncella del gordolobo (*Melitaea trivia*), manto púrpura (*Lycaena (Thersamolycaena) alciphron*) y manto oscuro (*Lycaena (Heodes) tityrus*) (Gómez Jara, González Catalán et al., 2001).

2.5.5.- Tejido industrial, económico y social:

La Comarca de la Sierra de San Vicente ha sido tradicionalmente una zona agrícola y ganadera de tipo extensiva (ganados vacuno, lanar, caprino y porcino) dónde la industria se ha fundamentado en la producción de harina, aceite y tejidos de seda, así como puntualmente en la explotación forestal de sus bosques. En la actualidad, la población activa se dedica a la ganadería, la construcción, el sector servicios (comercios), la administración pública (funcionarios) y al sector turístico (Fig. 9 y 10) (Rueda, García et al., 2007).

Resultados nacionales					
	Trimestre actual	Variación sobre el trimestre anterior		Variación sobre igual trimestre del año anterior	
		Diferencia	Porcentaje	Diferencia	Porcentaje
TOTAL PARADOS	4.137,5	126,7	3,16	1.755,9	73,73
Agricultura	194,5	24,0	14,08	73,6	60,93
Industria	394,4	21,3	5,70	211,0	115,01
Construcción	701,8	-41,9	-5,63	323,0	85,25
Servicios	1.465,6	19,1	1,32	576,3	64,80
Perdieron su empleo hace más de 1 año	1.094,6	117,0	11,97	507,9	86,59
Buscan primer empleo	286,6	-12,8	-4,29	64,1	28,83

Figura 9. Resultados nacionales de la “Encuesta de Población Activa, Segundo Trimestre 2009” (4.137.500 de parados, de los que 191.300 pertenecen a Castilla-La Mancha), Instituto Nacional de Estadística, 24 de julio de 2009.

Geografía		Castilla-La Mancha					
Sector		Agricultura y Pesca	Industria	Construcción	Servicios	Sin empleo anterior	Total
Año	Mes	↑↓	↑↓	↑↓	↑↓	↑↓	↑↓
2008	Diciembre	5.650	20.766	35.857	75.801	9.743	147.817

Figura 10. Resultados sobre el paro registrado por sectores durante diciembre de 2008 en Castilla-La Mancha (147.187 parados), Instituto de Estadística de Castilla-La Mancha, 2009.

La Sierra se ha mantenido históricamente aislada a causa de las malas vías de acceso, algo que todavía hoy queda patente con el mal estado en que se encuentra la red de carreteras y caminos de la Comarca, siendo uno de los puntos importantes en los que trabaja la mancomunidad y los entes públicos.

En el aspecto social, la Comarca ha sufrido importantes flujos migratorios hacia los grandes núcleos urbanos (emigración rural), sobre todo durante los años cincuenta, invirtiéndose la tendencia desde la década de los años ochenta (los primeros cambios sociales y económicos se iniciaron en la década de los años sesenta), momento en el que la población, poco a poco, se ha ido recuperando (Jiménez de Gregorio, 1991). Hoy día, muchas de las residencias familiares de la serranía se han convertido en casas de veraneo y fin de semana, por lo que en la actualidad se hacen esfuerzos por mantener a la población y aumentarla si fuese posible mediante la implantación de diversos programas, financiados con Fondos Europeos. El nuevo reto está en aumentar la natalidad de la zona y revertir el alto grado de envejecimiento poblacional al que se enfrenta la serranía en estos momentos (Portal de Turismo de la Sierra de San Vicente, 2008: http://www.sierrasanvicente.com/index.php?option=com_content&task=view&id=36&Itemid=54).

2.5.6.- Agenda 21 Local:

El proceso de implantación de la Agenda 21 Local en la Mancomunidad de la Sierra de San Vicente comenzó el 5 de mayo de 2005, día en que sus dieciséis municipios firmaron, previa aprobación en sus respectivos plenos municipales, la Carta de Aalborg, adhiriéndose de esa forma a la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha.

La ejecución de la Agenda 21 Local comenzó en julio del año 2006, siendo concedida mediante concurso público en 2005 a la empresa EIN S.L. Castilla-La Mancha. En ese mismo año comenzó a desarrollarse hasta que a fecha de 8 de noviembre de 2008, se aprobó en el pleno de la Mancomunidad Sierra de San Vicente, celebrado en el municipio de Cervera de los Montes, el Plan de Acción Local, estando en estos momentos realizándose la tercera fase, el Plan de Seguimiento (Portal de Turismo de la Sierra de San Vicente, Agenda 21 Local, 2008: http://www.sierrasanvicente.com/index.php?option=com_content&task=view&id=151&Itemid=54).

3.- OBJETIVOS:

Los objetivos de este proyecto están íntimamente relacionados con los descritos en la Guía para el Diseño, Implantación y Desarrollo de las Agendas 21 Locales en los Municipios, elaborada por la Federación de Municipios y Provincias de Castilla-La Mancha en colaboración con la Junta de Comunidades, sobre la tercera fase de la Agenda 21 Local. Pretendiendo llevar a cabo:

- La valoración y elección de unos indicadores de sostenibilidad adecuados, con el fin de garantizar una mayor eficiencia en la toma de datos y mejor presentación de los resultados para lograr una evaluación lo más acertada posible sobre el grado de sostenibilidad. Para ello se siguieron las recomendaciones propuestas en Castilla-La Mancha por la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha.
- El desarrollo de la tercera fase de la Agenda 21 Local de la Mancomunidad de la Sierra de San Vicente, llevando a cabo el Panel de Indicadores de Sostenibilidad, mostrando sus resultados y su posterior análisis. Cuyo fin es conocer el grado de sostenibilidad en el que se encuentra actualmente la mancomunidad.
- La elaboración de un pequeño folleto informativo que muestra los resultados más importantes obtenidos al desarrollar esta tercera fase de la Agenda 21 Local sobre la Mancomunidad de la Sierra de San Vicente, con el objeto de informar a la ciudadanía y favorecer su participación e implicación futura en el proceso.

4.- METODOLOGÍA:

Siguiendo las directrices marcadas en el manual operativo: “Guía práctica para el diseño, implantación y desarrollo de las Agendas 21 Locales en los municipios de Castilla-La Mancha, en el marco del pacto ciudad habitable”, desarrollado por la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha, se ha realizado el “Panel de Indicadores de Sostenibilidad Local”, aprobado el 22 de junio de 2005 por la Comisión Ejecutiva de la Federación de Municipios y del Consejo Regional, para la Mancomunidad de la Sierra de San Vicente.

El “Panel de Indicadores de Sostenibilidad Local” tiene como referente un amplio catálogo de indicadores creados tanto a nivel nacional como europeo, siendo elaborado por un grupo de trabajo, creado en la Comisión Permanente, en colaboración con la empresa EIN S.L. y la Universidad de Castilla-La Mancha.

Este panel lo conforman cuarenta indicadores divididos en dos grandes grupos: el primero, cubre los aspectos estructurales y el segundo, los vectores ambientales. Estructurado en las siguientes categorías:

ASPECTOS ESTRUCTURALES			
Aspecto	Tema	Indicador	Tipo
Entorno Humano	Población	1. Tasa de crecimiento poblacional	
		2. Índice de envejecimiento	
		3. Porcentaje de jóvenes	
	Bienestar y calidad de vida	4. Nivel económico de las familias	
		5. Población en riesgo de exclusión social	
		6. Porcentaje población inmigrante extranjera	
		7. Tasa de asociacionismo	
		8. Nivel de participación ciudadana	
		9. Existencia de zonas verdes y de servicios públicos	Indicador común europeo (principal)
		10. Satisfacción del ciudadano con la comunidad local	Indicador común europeo (principal)
	Medio económico y laboral	11. Tasa actividad, ocupación y paro registrado por género	
		12. Índice de empleo local	
		13. Tasa de actividad productiva	
Estructura Urbana		14. Accesibilidad social a la vivienda	
		15. Adecuación de la estructura urbana a las necesidades de los modos de movilidad sostenible	
		16. Utilización sostenible del suelo	Indicador común europeo (adicional)
Movilidad y Transporte		17. Nivel de motorización	
		18. Tasa de accidentabilidad relacionada con el tráfico urbano	
		19. Movilidad local y transporte de pasajeros	Indicador común europeo (principal)
		20. Desplazamiento de los escolares entre casa y la escuela	Indicador común europeo (adicional)
Organización y Gestión Municipal		21. Gasto municipal en medioambiente	
		22. Gasto municipal en cooperación al desarrollo	
		23. Ratio de autonomía financiera	
		24. Gestión sostenible de la autoridad local y las empresas locales	Indicador común europeo (adicional)

VECTORES AMBIENTALES		
Aspecto	Indicador	Tipo
Suelo	25. Porcentaje de superficie forestal	
	26. Superficie agrícola y ganadería ecológica	
Agua	27. Control y eficiencia del sistema de abastecimiento de agua potable	
	28. Consumo de agua de la red de abastecimiento municipal	
	29. Usos del agua	
	30. Gestión de las aguas residuales	
Energía	31. Consumo final de energía por el municipio	
	32. Consumo eléctrico del alumbrado público	
	33. Uso de las energías renovables	
Aire	34. Estimación de las emisiones de SOx, NOx, CO PST y COVs	
	35. Contribución al cambio climático local	Indicador común europeo (principal)
	36. Calidad del aire en la localidad	Indicador común europeo (principal)
Residuos Sólidos	37. Generación de residuos sólidos urbanos	
	38. Recuperación de residuos sólidos urbanos	
	39. Generación de residuos ganaderos	
Ruido	40. Contaminación sonora	Indicador común europeo (adicional)

4.1.- Fichas de los indicadores:

A continuación se muestra, mediante tablas explicativas, la metodología propia de cada uno de los cuarenta indicadores pertenecientes al sistema de indicadores de sostenibilidad local llevados a cabo. Estas tablas incluyen información referente a la definición del indicador, su objetivo, forma de cálculo, unidades de medida utilizadas, periodicidad de cálculo, fuentes de información de las cuales proceden los datos, principios de sostenibilidad, compromisos de sostenibilidad y observaciones.

Es importante remarcar los principios de sostenibilidad para los que se trabaja:

- 1.- Igualdad e inclusión social (acceso a todos los servicios básicos adecuados a precios asequibles, por ejemplo, educación, empleo, energía, salud, vivienda, formación y transporte).
- 2.- Gobierno local/asignación de competencias/democracia (participación de todos los sectores de la comunidad local en la planificación local y en los procesos de toma de decisiones).
- 3.- Relación local/global (satisfacción de las necesidades locales a nivel local, de la producción al consumo y a la eliminación, satisfacción de las necesidades que no es posible satisfacer localmente de forma más sostenible).
- 4.- Economía local (adaptación de las capacidades y necesidades locales a la disponibilidad de puestos de trabajo y otras facilidades, de forma que amenace lo menos posible los recursos naturales y el medio ambiente).

- 5.- Protección del medio ambiente (adopción de un planteamiento ecosistémico; reducción al mínimo del uso de los recursos naturales y de los suelos, de la producción de residuos y de la emisión de contaminantes, potenciando la biodiversidad).
- 6.- Patrimonio cultural/calidad del entorno arquitectónico (protección, preservación y rehabilitación de los valores históricos, culturales y arquitectónicos, incluidos edificios, monumentos y acontecimientos; refuerzo y protección de la belleza y funcionalidad de espacios y edificios) (Comisión Europea, 2000).

Y los compromisos de sostenibilidad marcados en la Carta de Aalborg +10, que son:

- 1.- Formas de gobierno.
- 2.- Gestión municipal hacia la sostenibilidad.
- 3.- Bienes naturales comunes.
- 4.- Consumo y formas de vida responsables.
- 5.- Planificación y diseño urbanístico.
- 6.- Mejor movilidad y reducción del tráfico.
- 7.- Acción local para la salud.
- 8.- Economía local viva y sostenible.
- 9.- Igualdad y justicia social.
- 10.- De lo local a lo global (Compromisos de Aalborg, 2008: www.aalborgplus10.dk).

Finalmente, las fichas propias de cada indicador:

4.1.A.- ASPECTOS ESTRUCTURALES:

4.1.A.1.- Entorno Humano:

4.1.A.1.1 Población:

1.- Tasa de crecimiento poblacional:

INDICADOR 1: TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL	
	Metodología
Definición	Crecimiento de la población durante un período de tiempo determinado
Objetivo de sostenibilidad	Para Municipios menores de 5.000 hab.: Garantizar la presencia humana para asegurar la sostenibilidad de los pueblos, tanto en relación a su patrimonio natural como histórico, social y económico Para Municipios mayores de 5.000 hab.: Adecuar la presión que ejerce la población sobre el territorio a su capacidad de carga, entendiendo ésta como la capacidad de generar recursos y absorber residuos.
Fórmula de cálculo	$= \frac{(P^{t+a} - P^t)}{(P^t \times a)) \times 1000$ Siendo: P^t: Población en el momento t (Población inicial). (Ej. Población a 01-01-2003) P^{t+a}: Población en el momento t+a (Población final). (Ej. Población a 01-01-2009) a: Intervalo de tiempo o periodo (en años) transcurrido entre población inicial (P^t) y población final (P^{t+a}) $P^t \times a$: Población en el momento t por el intervalo o periodo de tiempo transcurrido (a) entre población inicial y población final, expresado en años. (Ej. Población a 01-01-2003 x 2)
Unidad de Medida	% habitantes
Periodicidad de cálculo	Anual/Intercensal (cada 10 años)
Fuentes de información	Instituto Nacional de Estadística o Instituto de Estadística de CLM- Padrón Municipal de habitantes a 01/01/XX Instituto Nacional de Estadística – Censo de Población y viviendas
Tendencia deseable	En base a las circunstancias demográficas de los municipios. En Municipios menores de 5.000 hab. se apuesta como mínimo por un mantenimiento del volumen de habitantes. En Municipios mayores de 5.000 hab. dependerá de su situación demográfica (densidad demográfica...), la tendencia de este indicador se deberá determinar en base al diagnóstico de sostenibilidad municipal de la Agenda Local 21
Principios sostenibilidad	Nº 4/Nº 5/Nº 6

INDICADOR 1: TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL	
	Metodología
Compromisos sostenibilidad	Nº 4/Nº 7/Nº 9
Observaciones	- Indicador específico para el seguimiento de la evolución demográfica - Se calcula para todos los municipios - La referencia de población para establecer los cálculos de este indicador son las cifras oficiales de empadronamiento, a fecha 01 de enero del año de estudio (periodicidad anual). En cuanto al cálculo intercensal depende de la publicación del Censo de Población y viviendas por parte del Instituto Nacional de Estadística, normalmente cada 10 años. Para el cálculo de este indicador se recomienda tomar como referencia la misma fuente y no mezclar datos procedentes del padrón y del censo, al ser fuentes diferentes

Se ha estudiado el crecimiento de toda la población presente en la mancomunidad de la Sierra de San Vicente (en Adelante: Mancomunidad S.S.V.) desde el año 2003 al 2008.

Señalar, que en la gráfica se han añadido las líneas de tendencia lineal para cada caso. Con ello se muestra mayor información sobre los datos, permitiendo conocer la tendencia existente entre la información analizada.

2.- Índice de envejecimiento:

INDICADOR 2: INDICE DE ENVEJECIMIENTO	
	Metodología
Definición	Peso de la población de 65 o más años respecto al total poblacional
Objetivo de sostenibilidad	Disponer de una estructura demográfica equilibrada que asegure la estabilidad municipal
Fórmula de cálculo	$- (P^{1_{65+}} / P^t) * 100$ Siendo: $P^{1_{65+}}$: Población de 65 o más años en el momento t. (Ej. Población de 65 o más años en el año 2004) P^t: Población total en el momento t. (Ej. Población total en el año 2004)
Unidad de Medida	Porcentaje población
Periodicidad de cálculo	Anual/ Intercensal
Fuentes de información	Instituto Nacional de Estadística o Instituto de Estadística de CLM- Padrón Municipal de habitantes a 01/01/XX Instituto Nacional de Estadística – Censo de Población y viviendas
Tendencia deseable	Mantener o reducir el índice de envejecimiento (disminuir el peso poblacional de la población mayor de 65 años incrementando el porcentaje de población joven)
Principios sostenibilidad	Nº 4/ Nº 5/ Nº 6
Compromisos sostenibilidad	Nº 4/ Nº 7/ Nº 9
Observaciones	- Indicador específico para el seguimiento de la dinámica demográfica - Se calcula para todos los municipios - La referencia de población para establecer los cálculos de este indicador son las cifras oficiales de empadronamiento, a fecha 01 de enero del año de estudio (periodicidad anual). En cuanto al cálculo intercensal depende de la publicación del Censo de Población y viviendas por parte del Instituto Nacional de Estadística, normalmente cada 10 años

Con este indicador se ha determinado la proporción de la población mayor de 65 respecto a la población total de la Mancomunidad S.S.V. desde el año 2004 hasta el 2008.

3.- Porcentaje de jóvenes:

INDICADOR 3: PORCENTAJE DE JÓVENES	
	Metodología
Definición	Peso de la población menor de 15 años respecto al total poblacional
Objetivo de sostenibilidad	Adecuar la base de reposición de la población al objetivo de equilibrio de la estructura demográfica local
Fórmula de cálculo	$- (P_{D-15}^t / P^t) \times 100$ Siendo: P_{D-15}^t: Población menor de 15 años en el momento t. (Ej. Población menor de 15 años en el año 2004) P^t: Población total en el momento t. (Ej. Población total en el año 2004).
Unidad de Medida	Porcentaje población
Periodicidad de cálculo	Anual/ Intercensal
Fuentes de información	Instituto Nacional de Estadística o Instituto de Estadística de CLM- Padrón Municipal de habitantes a 01/01/XX Instituto Nacional de Estadística – Censo de Población y viviendas
Tendencia deseable	Incremento
Principios sostenibilidad	Nº 4/Nº 5/Nº 6
Compromisos sostenibilidad	Nº 4/Nº 7/Nº 9
Observaciones	- Indicador específico para el seguimiento de la dinámica demográfica - Se calcula para todos los municipios - La referencia de población para establecer los cálculos de este indicador son las cifras oficiales de empadronamiento, a fecha 01 de enero del año de estudio (periodicidad anual). En cuanto al cálculo intercensal depende de la publicación del Censo de Población y viviendas por parte del Instituto Nacional de Estadística, normalmente cada 10 años

Con este indicador se ha calculado la importancia de la población menor de 15 años respecto al total poblacional de la de la Mancomunidad S.S.V. entre los años 2004 y 2008.

4.1.A.1.2 Bienestar y calidad de vida:

4.- Nivel económico de las familias:

INDICADOR 4: NIVEL ECONÓMICO DE LAS FAMILIAS	
	Metodología
Definición	Renta familiar disponible
Objetivo de sostenibilidad	Mejorar el nivel de la renta familiar disponible a nivel municipal
Fórmula de cálculo	$RFD = ((RFD + TRF + PS) - (CS + ID)) / N^{\circ} \text{ Habitantes}$ Siendo: RFD: Renta Familiar disponible RDF: Renta Directa percibida por las familias del municipio TRF: Transferencias de Renta a las familias del municipio PS: Prestaciones Sociales a las familias del municipio CS: Cotizaciones a la Seguridad Social de las familias del municipio IDF: Impuestos Directos pagados por las familias del municipio
Unidad de Medida	Euros/habitantes
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Consejería de Economía y Hacienda. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha Padrón Municipal de Habitantes
Tendencia deseable	Incremento
Principios sostenibilidad	Nº4
Compromisos sostenibilidad	Nº9
Observaciones	- Indicador específico para el seguimiento de la renta familiar - Su cálculo depende de fuentes indirectas - En fase de desarrollo

Este indicador se ha desestimado por falta de información sobre la Mancomunidad S.S.V.

5.- Población en riesgo de exclusión social:

INDICADOR 5: POBLACIÓN EN RIESGO DE EXCLUSIÓN SOCIAL	
	Metodología
Definición	1. Porcentaje personas analfabetas de 16 años o más 2. Porcentaje de población sin estudios primarios finalizados después de la escolarización obligatoria 3. Porcentaje de mujeres que encabezan un hogar monoparental (mujeres solas con niños) 4. Porcentaje de personas mayores que viven solas a partir de los 65 años 5. Porcentaje de población que reside en edificios en mal estado 6. Porcentaje de personas con desempleo de larga duración 7. Porcentaje de personas solicitantes de la Ayuda de Emergencia Social. 8. Proporción de unidades familiares del Municipio que perciben Ingreso Mínimo de Solidaridad.
Objetivo de sostenibilidad	Valorar la población en riesgo de exclusión social a través de los diferentes factores que inciden en ella.
Fórmula de cálculo	1. Metodología desarrollada por el Instituto Nacional de Estadística 2. Metodología desarrollada por el Instituto Nacional de Estadística 3. Metodología desarrollada por el Instituto Nacional de Estadística 4. Metodología desarrollada por el Instituto Nacional de Estadística 5. Metodología desarrollada por el Instituto Nacional de Estadística. (% de población en edificios destinados principalmente a vivienda que según el Censo no se encuentran en buen estado. Para ello se considera edificios en estado ruinoso, malo o deficiente según el Censo 6. $[Población \text{ en desempleo de larga duración (más de 6 meses)} / Población \text{ desempleada}] * 100$ 7. $(\text{Suma del número de personas solicitante de la Ayuda de Emergencia Social en los centros de acción social a nivel municipal} / Población) * 100.$ 8. $(N^{\circ} \text{ de unidades familiares receptoras de ingreso mínimo de solidaridad} / N^{\circ} \text{ estimado familias del Municipio}) * 100$
Unidad de Medida	1. Porcentaje de personas 2. Porcentaje de personas 3. Porcentaje de mujeres 4. Porcentaje de personas mayores de 65 años 5. Porcentaje de población 6. Porcentaje de personas desempleadas 7. Porcentaje de personas ayuda emergencia 8. Porcentaje de unidades familiares

INDICADOR 5: POBLACIÓN EN RIESGO DE EXCLUSIÓN SOCIAL	
	Metodología
Periodicidad de cálculo	- 8. Anual
Fuentes de información	- 1. Censo de Población y Viviendas - 2. Censo de Población y Viviendas - 3. Censo de Población y Viviendas - 4. Censo de Población y Viviendas - 5. Censo de Población y Viviendas - 6. Padrón Municipal de Habitantes; SEPECAM - 7. Servicios Sociales de Base de los Ayuntamientos - 8. Servicios Sociales de Base de los Ayuntamientos
Tendencia deseable	- Disminución - Disminución - Incremento de las medidas de ayuda y fomento de la calidad de vida - Incremento de las medidas de ayuda y fomento de la calidad de vida - Disminución - A valorar en base a los datos obtenidos a nivel de diagnóstico - A valorar en base a los datos obtenidos a nivel de diagnóstico - A valorar en base a los datos obtenidos a nivel de diagnóstico
Principios sostenibilidad	Nº4
Compromisos sostenibilidad	Nº9; Nº10
Observaciones	- Este indicador se componen de diversos factores que pueden incidir en el riesgo de exclusión social de la población, destacando colectivos con mayores dificultades. Notas metodológicas: - <u>Tamaño medio del hogar. Provincias de Castilla-La Mancha (Fuente: INE. Censo de Población y Vivienda, 2001)</u> 02-Albacete 2,9 13- Ciudad Real 2,9 16- Cuenca 2,7 19- Guadalajara 2,7 45- Toledo 2,9 CASTILLA LA MANCHA 2,9 - <u>Se entenderá por paro de larga duración:</u> "Aquella persona que estuviera inscrita en el SEPECAM de forma ininterrumpida como demandantes de empleo al menos durante 12 meses. Se entiende que no ha existido ininterrupción en la inscripción

INDICADOR 5: POBLACIÓN EN RIESGO DE EXCLUSIÓN SOCIAL	
	Metodología
Observaciones	cuando el trabajador hubiera tenido un solo trabajo con duración inferior a 30 días en los 12 meses inmediatamente anteriores a la fecha de la contratación, sin embargo, si durante el citado período hubiera tenido dos trabajos y aunque la suma de ambos no alcanzara los 30 días, se considera en este caso que la inscripción del trabajador ha quedado ininterrumpida y por tanto no puede considerarse al trabajador como un parado de larga duración.

En este indicador se recogen datos sobre la población en riesgo de exclusión social mediante varios factores:

- 1.- Porcentaje de personas analfabetas de 16 años o más.
- 2.- Porcentaje de población sin estudios primarios finalizados después de la escolarización obligatoria.
- 3.- Porcentaje de hogares monoparentales encabezados por mujeres.
- 4.- Porcentaje de personas mayores que viven solas a partir de los 65 años.
- 5.- Porcentaje de población que reside en edificios en mal estado.
- 6.- Porcentaje de personas con desempleo de larga duración.
- 7.- Porcentaje de personas solicitantes de la Ayuda de Emergencia Social.
- 8- Proporción de unidades familiares del Municipio que perciben Ingreso Mínimo de Solidaridad.

Los puntos 6 a 8 no han podido ser analizados por falta de datos.

6.- Porcentaje población inmigrante extranjera:

INDICADOR 6: PORCENTAJE DE POBLACION INMIGRANTE EXTRANJERA	
	Metodología
Definición	Peso de la población inmigrante extranjera respecto al total poblacional
Objetivo de sostenibilidad	Adecuar la capacidad de integración social del municipio
Fórmula de cálculo	- $(PE^t/P^t)*100$ - $(PE^m/PE^t)*100$ - $(PE^f/PE^t)*100$ Siendo: PE^t: Población extranjera Total en el momento t. (Ej. Población extranjera en el año 2004) P^t: Población Total en el momento t. (Ej. Población total en el año 2004) PE^m: Población extranjera masculina en el momento t PE^f: Población extranjera femenina en el momento t.
Unidad de Medida	Porcentaje población
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Instituto Nacional de Estadística o Instituto de Estadística de CLM- Padrón Municipal de habitantes a 01/01/XX
Tendencia deseable	Mantenimiento y crecimiento en función de las posibilidades de integración del Municipio
Principios sostenibilidad	Nº 4/Nº 5/Nº 6
Compromisos sostenibilidad	Nº 4/Nº 7/Nº 9
Observaciones	- Indicador específico para el seguimiento de la dinámica demográfica - Se calcula para todos los municipios - La referencia de población para establecer los cálculos de este indicador se puede estipular a fecha 01 de enero del año de estudio (periodicidad anual) - Se establecen dos subindicadores que permiten observar la distribución de la población inmigrante extranjera por sexo sin necesidad de estar referida a la población total

Por medio de este indicador conocemos el porcentaje de población extranjera existente en la Mancomunidad S.S.V. durante el periodo comprendido entre los años 2004 y 2008, habiéndose incorporado información adicional al indicador, diferenciando por sexos a la población inmigrante residente.

En el presente indicador, se han representado también las líneas de tendencia lineal. Mostrando con mayor claridad las tendencias existentes en la evolución anual de la información analizada en este punto.

7.- Tasa de asociacionismo:

INDICADOR 7: TASA DE ASOCIACIONISMO	
	Metodología
Definición	Nivel de asociacionismo existente en el municipio en relación a su tamaño demográfico
Objetivo de sostenibilidad	Promover la dinámica social en el municipio, mediante el impulso de su tejido asociativo
Fórmula de cálculo	- $(N^{\circ} \text{ total asociaciones registradas en el municipio} / \text{Población total}) \times 1000$
Unidad de Medida	Número de asociaciones por 1000 habitantes (‰)
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Ayuntamientos
Tendencia deseable	Incremento
Principios sostenibilidad	Nº 2/Nº 10
Compromisos sostenibilidad	Nº 1/Nº 4/Nº 10
Observaciones	- Indicador específico para el seguimiento de la dinámica social existente - Se calcula para todos los municipios - La referencia de población para establecer los cálculos de este indicador se puede estipular a fecha 01 de enero del año de estudio - Se entiende por asociación todos aquellos grupos registrados como tal en el Ayuntamiento de cada municipio - Se propone introducir en la Encuesta a la Población Adulta de forma complementaria a este indicador una pregunta que permita conocer el grado de asociacionismo declarado a nivel individual (<i>Pertenencia a asociaciones-Sí/No</i>)

Con este indicador se conoce el nivel de asociacionismo existente en la Mancomunidad de la S.S.V. en el año 2007.

8.- Nivel de participación ciudadana:

INDICADOR 8: NIVEL DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	
	Metodología
Definición	- 1. Participación ciudadana relacionada con la Agenda Local 21 - 1.1. Organismos de participación vinculados a la Agenda 21 Local (Consejo Local de Sostenibilidad, Foro 21...) - 1.2. Número de actividades convocadas por el Ayuntamiento en relación con la Agenda 21 Local (presentaciones, charlas, sesiones del foro...) - 1.3. Número medio anual de participantes según actividad - 2. Participación ciudadana desarrollada a nivel municipal - 2.1. Número de otros instrumentos de participación ciudadana (Consejos sectoriales, Grupos de Acción Local ...) - 2.2. Número medio anual de participantes según actividad
Objetivo de sostenibilidad	Conocer el nivel de participación de los ciudadanos y ciudadanas
Fórmula de cálculo	- 1.1. Listado de organismos de participación vinculados a la Agenda 21 Local - 1.2. Suma del número de actividades relacionadas con Agenda 21 Local - 1.3. Suma asistentes a cada actividad/ número de actividades - 2.1. Suma del resto de actividades de participación ciudadana desarrolladas a nivel municipal - 2.2. Suma asistentes a cada actividad/ número de actividades
Unidad de Medida	- 1.1. Número de organismos de participación vinculados a la Agenda 21 Local - 1.2. Número de reuniones según actividad de Agenda 21 Local - 1.3. Asistencia media por tipo de actividad - 2.1. Número de reuniones según actividad de participación ciudadana - 2.2. Asistencia media por tipo de actividad
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Ayuntamientos
Tendencia deseable	- 1.1. Mantenimiento/Incremento - 1.2. Mantenimiento/Incremento - 1.3. Incremento - 2.1. Mantenimiento/Incremento - 2.2. Incremento
Principios sostenibilidad	Nº 2/Nº 10
Compromisos sostenibilidad	Nº 1/Nº 4/Nº 10
Observaciones	- Indicador específico sobre participación ciudadana

Este indicador nos muestra cómo la población participó en relación a la Agenda 21 Local en los años 2006 y 2007.

El apartado 1.3 señalado en la definición del indicador se ha elaborado con la información recogida en el Consejo de Sostenibilidad.

En lo referente a la participación ciudadana a nivel municipal, se carece de datos, por lo que no ha podido ser calculado.

9.- Existencia de zonas verdes y de servicios públicos:

INDICADOR 9: EXISTENCIA DE ZONAS VERDES LOCALES Y DE SERVICIOS PÚBLICOS <i>(Zonas verdes, sólo para municipios > 5.000 habitantes)</i>	
	Metodología
Definición	<i>Acceso de la ciudadanía a las zonas verdes públicas (solo para municipios mayores de 5.000 habitantes)</i> 1. Superficie de zonas verdes en relación a la población del municipio 2. Proporción de superficie que representan las zonas verdes públicas respecto al conjunto de la superficie urbana <i>Acceso de la ciudadanía a los servicios públicos (Todos los municipios)</i> 3. Servicios sanitarios 4. Centros educativos 5. Comercios alimentación 6. Establecimientos/instalaciones financieras 7. Autobús urbano/interurbano 8. Contenedores de recogida selectiva según tipo (Plástico, Vidrio, Papel)
Objetivo de sostenibilidad	Favorecer el acceso de la ciudadanía al disfrute de las zonas verdes y a los servicios básicos
Fórmula de cálculo	1. $(\text{Superficie de zonas verdes del municipio} / \text{población total}) * 100$ 2. $(\text{Superficie de zonas verdes del municipio} / \text{superficie clasificada como suelo urbano del municipio}) * 100$ 3. Diferencia de cálculo para Municipios > y < 5.000 habitantes: <u>Municipios > 5.000</u>: $(\text{Nº de centros de salud} / \text{pobl. total}) * 1000$ <u>Municipios < 5.000</u>: $(\text{Nº Habitantes a menos de 30 minutos en coche o autobús del centro de salud} / \text{población}) * 1000$ 4. Diferencia de cálculo para los municipios, según tamaño: <u>Municipios > 5.000</u>: $(\text{Nº centros educativos de primaria} / \text{población 6-11 años del municipio-comarca}) * 1000$ y $(\text{Nº centros educativos de ESO} / \text{población 12-16 años del municipio-comarca}) * 1000$ <u>Municipios < 5.000</u>: $(\text{Nº escolares de 6 a 11 años a menos de 30 minutos en coche o autobús del centro educativo de primaria} / \text{población de 6-11 años del ámbito de estudio}) * 1000$ y $(\text{Nº escolares de 12-16 años a menos de 30 minutos en coche o autobús del centro educativo de ESO} / \text{población de 12-16 años del ámbito de estudio}) * 1000$ 5. $(\text{Nº comercios de alimentación} / \text{Población total}) * 100$ 6. $(\text{Nº establecimientos-entidades financieras} / \text{Población total}) * 100$ 7. Existencia/No existencia de líneas de autobús urbano e interurbano 8. $(\text{Nº de contenedores de recogida selectiva según tipo} / \text{población total}) * 100$
Unidad de Medida	1. M^2 zona verdes/habitante 2. % zona verde en la superficie urbana 3. <u>Municipios > 5.000</u>: número de centros sanitarios por cada mil habitantes

INDICADOR 9: EXISTENCIA DE ZONAS VERDES LOCALES Y DE SERVICIOS PÚBLICOS (Zonas verdes, sólo para municipios > 5.000 habitantes)	
	Metodología
Unidad de Medida	<u>Municipios < 5.000</u>: Proporción de habitantes de una comarca atendidos por un centro de salud a menos de 30 minutos en coche o autobús. 4. <u>Municipios > 5.000</u>: Número de centros de educación primaria por 1.000 habitantes de 6-11 años. Número de centros de ESO por 1.000 habitantes de 12-16 años. <u>Municipios < 5.000</u>: Proporción de habitantes de 6-11 años y de 12-16 años que se encuentran a menos de 30 minutos de sus centros escolares 5. Nº comercios de alimentación por cada mil habitantes. 6. Nº de establecimientos-entidades financieras por cada mil habitantes. 7. Si / No existen. 8. Número de habitantes por contenedor según tipo (envases ligeros, vidrio, papel).
Periodicidad de cálculo	Anual.
Fuentes de información	- Padrón Municipal de Habitantes a fecha 01/01/XX, cifras oficiales. - Ayuntamientos (Servicio de Arquitectura y Urbanismo; Servicio de Jardinería). - Servicio de Salud de Castilla La-Mancha (SESCAM). - Consejería de Educación y Ciencia. Junta de Comunidades de Castilla la-Mancha. - Registro municipal de IAE (Ayuntamiento) y Cámara de Comercio. - Dirección General de Transporte de CLM. - Mancomunidades de gestión de R.S.U, Consorcios de Residuos de las Diputaciones Provinciales.
Tendencia deseable	- 1. Incremento. - 2. Incremento. - 3. Municipio urbano y rural. Garantizar cumplimiento de la normativa (Real Decreto 137/1984 del 11 de enero sobre estructuras básicas de salud). - 4. Municipios > 5.000: Garantizar cumplimiento de la normativa. - 5. Existencia. - 6. Existencia. - 7. Existencia. - 8. Alcanzar el ratio de dotación de contenedores para cada uno de los materiales, en base al Plan de Gestión de Residuos Urbanos de Castilla-La Mancha.
Principios sostenibilidad	Nº s: 1, 4, 5 y 11.
Compromisos sostenibilidad	Nº s: 5, 7 y 10.

INDICADOR 9: EXISTENCIA DE ZONAS VERDES LOCALES Y DE ERVICIOS PÚBLICOS (Zonas verdes, sólo para municipios > 5.000 habitantes)	
	Metodología
Observaciones	- Indicador europeo de carácter obligatorio definido por el Grupo de Expertos de Medio Ambiente Urbano. Correspondencia con el indicador A4 - Hay que tener claro la tipología de los municipios para los que se calcula este indicador, ya que el acceso a zonas verdes solamente se calcula para municipios de más de 5.000 habitantes. Igualmente, el acceso a servicios sanitarios y educativos se calcula de manera diferente según el tamaño del Municipio. Se establece esta diferenciación en base a las distintas competencias y necesidades que plantean los municipios según tamaño poblacional. - La referencia de población para establecer los cálculos de este indicador son las cifras oficiales de empadronamiento, a fecha 01 de enero del año de estudio. - Se entiende por zona verde una superficie de acceso peatonal, pública, con una extensión superior a 1.000 m², y como mínimo un 50% de superficie permeable

Con este indicador se busca conocer el acceso de la ciudadanía a las zonas públicas.

También se pretende saber qué acceso tiene la ciudadanía a los servicios públicos:

- 3.- Servicios sanitarios en los años 2006 a 2008.
- 4.- Centros educativos en 2007.
- 5.- Comercios de alimentación para los municipios con más de 1.000 habitantes durante el periodo comprendido entre 2000 y 2006 (datos del año 2005 no disponibles).
- 6.- Establecimientos / instalaciones financieras en el periodo 2003-2007.
- 7.- Autobús urbano / interurbano en 2007.
- 8.- Contenedores de recogida selectiva según tipo:
 - a) Envases para el año 2007.
 - b) Papel y cartón durante 2006.
 - c) Vidrio en el año 2006.

Para el punto tercero, los servicios sanitarios, se ha procedido tomando a la mancomunidad como un único municipio mayor de 5.000 habitantes.

Señalar que el apartado 5 del indicador ha sido realizado con la información disponible en el Anuario Económico de La Caixa, por lo que no se dispone de información para los municipios de menos de 1.000 habitantes, siendo la media de la Mancomunidad S.S.V. Calculada con tan sólo tres de los dieciséis municipios que la componen.

10.- Satisfacción del ciudadano con la comunidad local:

INDICADOR 10: SATISFACCIÓN DEL CIUDADANO CON LA COMUNIDAD LOCAL	
	Metodología
Definición	- 1. Grado de satisfacción por el hecho de residir en el municipio - 2. Grado de satisfacción con determinados servicios públicos locales (satisfacción y calidad) - 3. Grado de satisfacción con determinados aspectos de la localidad
Objetivo de sostenibilidad	Conocer la satisfacción ciudadana
Fórmula de cálculo	- 1. (Nº de personas según grado de satisfacción por residencia/Nº total de personas encuestadas)*100 - 2.1 (Nº de personas según grado de satisfacción por servicio/ Nº total de personas encuestadas)*100 - 2.2. (Puntuación media obtenida en calidad para cada servicio) - 3. (Nº de personas según grado de satisfacción por aspecto/ Nº total de personas encuestadas)*100
Unidad de Medida	- % distribución según grado de satisfacción (Muy satisfecho, satisfecho, poco satisfecho, nada satisfecho) por residencia, servicio y aspecto - Número medio
Periodicidad de cálculo	Cuatrienal
Fuentes de información	- Encuesta directa a una muestra representativa de la población residente (mayores 20 años) respetando la distribución de la población en cuanto a sexo y edad (Encuesta a la Población Adulta). Nivel de confianza del 95,5% y margen de error del +/- 5%
Tendencia deseable	Incremento del grado de satisfacción de la ciudadanía
Principios sostenibilidad	Nº 10
Compromisos sostenibilidad	Nº 1
Observaciones	- Indicador europeo con carácter obligatorio definido por el Grupo de Expertos de Medio Ambiente Urbano. Corresponde con el indicador A1 - El grado de satisfacción con determinados servicios públicos locales (suficiencia ó satisfacción/calidad) se calcula en base a la población que conoce dichos servicios. Para ello, previo a preguntar sobre la suficiencia ó satisfacción/calidad del servicio, se preguntará a la ciudadanía si lo conocen. Si se conoce el servicio se preguntará sobre su satisfacción y calidad, si no se conoce se pasará a preguntar sobre otro servicio - Anexo 1. Tipo de pregunta a desarrollar. Definición de los servicios públicos sobre los que se va a calcular el grado de satisfacción y calidad - Anexo 2. Tipo de pregunta a desarrollar. Definición de los aspectos públicos sobre los que se va a calcular el grado de satisfacción de la población

ANEXO 1. Grado de satisfacción por residir en el municipio:

Tipo de preguntas:

- ¿Está usted satisfecho/a por residir en este municipio perteneciente a la Mancomunidad de la Sierra de San Vicente? (1. Muy satisfecho, 2. Satisfecho, 3. Nada satisfecho, 4. Poco satisfecho, 5. No sabe/No contesta) y (1. Satisfecho, 2. Insatisfecho).

ANEXO 2.- Grado de satisfacción con determinados servicios públicos locales (suficiencia ó satisfacción/calidad):

Tipo de preguntas:

- ¿Conoce los siguientes servicios? (1. Sí, 2. No)

VALORE SÓLO SI CONOCE EL SERVICIO:

- ¿Está satisfecho/a con los siguientes servicios de su municipio?

(1. Muy satisfecho/a, 2. Satisfecho/a, 3. Poco satisfecho/a, 4. Nada satisfecho/a).

VALORE SÓLO SI CONOCE EL SERVICIO:

- ¿Cómo valoraría la calidad de los mismos? (Puntúe de 1 a 10, teniendo en cuenta el 1 como muy mala y el 10 como excelente).

Relación de servicios públicos sometidos a consulta:

- 1.- Recogida de Residuos Urbanos.
- 2.- Limpieza viaria.
- 3.- Servicio de abastecimiento de agua potable.
- 4.- Servicio de evacuación de aguas residuales.
- 5.- Servicio de suministro eléctrico.
- 6.- Servicio de suministro de gas butano.
- 7.- Servicio de transporte público interurbano.
- 8.- Conservación y mantenimiento de la vía pública (pavimentación del viario público).
- 9.- Servicios Sanitarios.
- 10.- Servicios Educativos (infantil).
- 11.- Servicios Educativos (primaria).
- 12.- Servicios de empleo local / comarcal.
- 13.- Servicios Sociales (infancia).
- 14.- Servicios Sociales (tercera edad).
- 15.- Servicios Culturales y Ocio.
- 16.- Servicios Deportivos.

ANEXO 3

Tipo de preguntas:

- ¿Está usted satisfecho/a con los siguientes aspectos de su municipio...?

(1. Muy satisfecho/a, 2. Satisfecho/a, 3. Insatisfecho/a, 4. Muy insatisfecho/a, 5. No sabe/no contesta) y (1. Satisfecho/a 2. Insatisfecho/a).

Relación de aspectos sometidos a consulta:

- 1.- Calidad del aire.
- 2.- Contaminación por olores.
- 3.- Contaminación por ruidos.
- 4.- Calidad del agua de consumo.
- 5.- Estado de conservación del Entorno natural del municipio.
- 6.- Dotación y calidad de Zonas Verdes: parques, jardines, juegos infantiles.
- 7.- Conservación del patrimonio histórico-artístico (barrios históricos...).
- 8.- Calidad urbana.
- 9.- Acceso a la vivienda.
- 10.- Dotación de mobiliario urbano.
- 11.- Barreras arquitectónicas.
- 12.- Oferta comercial.
- 13.- Oferta cultural y de ocio del Municipio en general.
- 14.- Oportunidades y calidad del empleo.
- 15.- Oferta y Acceso a las nuevas tecnologías.
- 16.- Participación ciudadana en las actividades municipales.
- 17.- Acceso a la información municipal, atención al ciudadano por parte del Ayuntamiento.
- 18.- Seguridad Ciudadana.
- 19.- Comportamiento cívico de los ciudadanos.
- 20.- Promoción de la igualdad de oportunidades.
- 21.- Integración de la población inmigrante.
- 22.- Presencia de población estacional en el municipio.
- 23.- Infraestructuras de comunicación.

Esta información procede de la “encuesta ciudadana” (384 encuestas con resultados representativos para el agregado comarcal) llevada a cabo entre marzo y abril de 2007 por un equipo de cuatro encuestadoras apoyadas por personal cualificado. Se trató de encuestas personalizadas de carácter domiciliario y anónimo. Su distribución se basó en el peso poblacional que tenían los términos municipales respecto al conjunto del ámbito de estudio (Estudios Informes Navarra, S.L., 2007).

Se obtiene el grado de satisfacción de la población con el hecho de residir en la mancomunidad durante el año 2007, conocer el grado de satisfacción con determinados servicios públicos locales en 2007 y, finalmente, analizar el grado de satisfacción con determinados aspectos económicos, sociales y ambientales de la mancomunidad.

4.1.A.1.3 Medio económico y laboral:

11.- Tasa actividad, ocupación y paro registrado por género:

INDICADOR 11: TASA DE ACTIVIDAD, OCUPACIÓN Y PARO POR GÉNERO	
	Metodología
Definición	1. Tasa Actividad. Proporción de personas residentes en el municipio en edad laboral que se hallan incorporadas al mercado laboral (ocupadas y en paro) en relación a la población total, masculina y femenina en edad laboral (16-64 años) 2. Tasa de Ocupación. Proporción de personas activas residentes en el municipio que se hallan ocupadas, total y por sexo 3. Tasa de Paro. N° de personas en paro en relación al total de población potencialmente activa, total y por sexo.
Objetivo de sostenibilidad	1. Elevar el actual nivel de acceso de la mujer al mercado de trabajo como medio para conseguir la equidad de géneros 2. Conseguir el pleno empleo de la población activa residente en el municipio 3. Conseguir el pleno empleo de la población activa residente en el municipio
Fórmula de cálculo	1. $\left[\frac{\text{N° de personas activas (ocupadas y en paro) residentes en el Municipio}}{\text{Total personas potencialmente activas (16-64 años)}} \right] * 100$. 1.1. $\left[\frac{\text{N° varones activos (ocupados y en paro) residentes en el municipio en edad laboral}}{\text{Total de varones residente en el municipio en edad laboral (16-64 años)}} \right] * 100$ 1.2. $\left[\frac{\text{N° mujeres activas (ocupadas y desocupadas) residentes en el municipio en edad laboral}}{\text{Total de mujeres residente en el municipio en edad laboral (16-64 años)}} \right] * 100$ 2. $\left(\frac{\text{N° personas activas ocupadas residentes en el municipio}}{\text{Total personas potencialmente activas (16-64 años) residentes en el municipio}} \right) * 100$ 2.1 $\left(\frac{\text{N° hombres activos ocupados residentes en el municipio}}{\text{Total hombres potencialmente activos (16-64 años) residentes en el municipio}} \right) * 100$ 2.2 $\left(\frac{\text{N° mujeres activas ocupadas residentes en el municipio}}{\text{Total mujeres potencialmente activas (16-64 años) residentes en el municipio}} \right) * 100$ 3. $\left(\frac{\text{N° personas desocupadas (paro registrado) residentes en el municipio}}{\text{Total personas potencialmente activas (16-64 años) residentes en el municipio}} \right) * 100$ 3.1. $\left(\frac{\text{N° hombres desocupados (paro registrado) residentes en el municipio}}{\text{Total personas potencialmente activas (16-64 años) residentes en el municipio}} \right) * 100$ 3.2 $\left(\frac{\text{N° mujeres desocupadas (paro registrado) residentes en el municipio}}{\text{Total personas potencialmente activas (16-64 años) residentes en el municipio}} \right) * 100$

INDICADOR 11: TASA DE ACTIVIDAD, OCUPACIÓN Y PARO POR GÉNERO	
	Metodología
Unidad de Medida	- 1.2. % hombres activos. - 2. % personas activas ocupadas - 2.1 % hombres activos ocupados - 2.2 % mujeres activas ocupadas - 3. % personas potencialmente activas en paro - 3.1 % hombres potencialmente activos en paro - 3.2 % mujeres potencialmente activas en paro
Periodicidad de cálculo	- 1. Decenal (Datos censales) - 2. Decenal (Datos censales) - 3. Anual
Fuentes de información	Censo de Población y Viviendas. Padrones Municipales. Instituto Nacional de Estadística y Ayuntamientos SEPECAM (Oficina de Empleo) para el paro registrado
Tendencia deseable	- 1. Convergencia de la tasa de actividad femenina con la tasa de actividad masculina. - 2. Convergencia entre indicadores de hombres y mujeres. Elevación de los niveles de ocupación - 3. Convergencia indicadores hombres y mujeres. Reducir niveles
Principios sostenibilidad	Nº4
Compromisos sostenibilidad	Nº9
Observaciones	- Indicador específico para el seguimiento del acceso al mercado de trabajo

Con este indicador se conocen datos sobre la tasa de actividad, la tasa de ocupación y la tasa de paro en la mancomunidad para el año 2001.

No existen datos más recientes ya que el Instituto Nacional de Estadística (INE) realiza el “Censo de Población y Viviendas” cada diez años.

12.- Índice de empleo local:

INDICADOR 12: ÍNDICE DE EMPLEO LOCAL	
	Metodología
Definición	Empleos generados por la economía local en relación a la población residente
Objetivo de sostenibilidad	Disponer de una economía local generadora de empleo
Fórmula de cálculo	- $(N^{\circ} \text{ personas con empleo en el municipio (afiliadas a la seguridad social en cualquier régimen)} / \text{Total de la población empadronada}) * 1000$
Unidad de Medida	Nº empleos por cada 1.000 habitantes (‰)
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Instituto Nacional de la Seguridad Social y Padrón municipal de habitantes
Tendencia deseable	Incremento
Principios sostenibilidad	Nº4
Compromisos sostenibilidad	Nº9
Observaciones	- Indicador específico para el seguimiento de la economía local - Periódicamente, al menos cada vez que se procede al cálculo de la tasa de ocupación, deberían relacionarse ambos indicadores con el fin de establecer el grado de cobertura de empleo por la economía local

Este indicador nos ayuda a analizar el índice de empleo de la Mancomunidad en el periodo comprendido entre 2001 y 2006.

13.- Tasa de actividad productiva:

INDICADOR 13: TASA ACTIVIDAD PRODUCTIVA	
	Metodología
Definición	- 1. Número de licencias de actividad productivas en la economía local - 2. Número de empleos en relación a las licencias de actividad productiva
Objetivo de sostenibilidad	Disponer de una economía local sostenible
Fórmula de cálculo	- 1. $(\text{Número total de licencias recogidas en el Registro de Actividades Económicas del municipio} / \text{Total de población}) * 1000$ - 2. $(\text{Número de empleos locales} / \text{Número total de licencias de actividad registradas en el Registro de Actividades Económicas del municipio}) * 1000$
Unidad de Medida	- Número de licencias por cada mil habitantes (‰) - Número de empleo por cada mil licencias de actividad (‰)
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Registro de Actividades Económicas del municipio y Padrón municipal de habitantes
Tendencia deseable	- 1. Incremento - 2. Incremento
Principios sostenibilidad	Nº4
Compromisos sostenibilidad	Nº9
Observaciones	- Indicador específico para el seguimiento de la economía local - Periódicamente, al menos cada vez que se procede al cálculo de la tasa de ocupación, deberían relacionarse ambos indicadores con el fin de establecer el grado de cobertura de empleo por la economía local

Con este indicador se pretende conocer la tasa de actividad productiva según el número de licencias por cada mil habitantes y el número de empleados por cada licencia de actividad productiva en la Mancomunidad de la S.S.V. durante los años 2001 a 2006.

4.1.A.2.- Estructura Urbana:

14.- Accesibilidad social a la vivienda:

INDICADOR 14: ACCESIBILIDAD SOCIAL A LA VIVIENDA	
	Metodología
Definición	Viviendas de V.P.O. y V.P.T. de nueva construcción ofertadas anualmente en el mercado local en relación al conjunto de la oferta inmobiliaria de nueva vivienda
Objetivo de sostenibilidad	Garantizar el derecho a la vivienda a todos los ciudadanos, estableciendo instrumentos que faciliten el acceso a los hogares cuyas circunstancias financieras les impide satisfacer dicha necesidad en el mercado libre
Fórmula de cálculo	- $\left(\frac{\text{Suma de las viviendas de V.P.O. y V.P.T. terminadas en los dos últimos años en el municipio}}{\text{Total de viviendas terminadas (V.P.O.+V.P.T. +Vivienda libre) en el municipio}} \right) \times 100$
Unidad de Medida	% viviendas terminadas de V.P.O. y V.P.T.
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Consejería de Vivienda y Urbanismo-Junta de Comunidades de Castilla La-Mancha
Tendencia deseable	Incremento
Principios sostenibilidad	Nº4
Compromisos sostenibilidad	Nº9
Observaciones	- Indicador específico para el seguimiento del acceso a la vivienda protegida

Este indicador nos sirve para analizar la accesibilidad social a la vivienda de que dispone la población de la mancomunidad en el periodo 2005-2006.

15.- Adecuación de la estructura urbana a las necesidades de los modos de movilidad sostenible:

INDICADOR 15: ADECUACIÓN DE LA ESTRUCTURA URBANA A LAS NECESIDADES DE LOS MODOS DE MOVILIDAD SOSTENIBLE <i>(Sólo para municipios > 5.000 habitantes)</i>	
	Metodología
Definición	- 1. Espacio viario público destinado exclusivamente al desplazamiento en bicicleta - 2. Espacio viario público destinado de forma exclusiva y no compartida al tránsito de peatones
Objetivo de sostenibilidad	Evaluar el progreso en la adecuación de la estructura viaria urbana en orden a favorecer los modos de desplazamiento de las personas más sostenibles (bicicletas, uso peatonal)
Fórmula de cálculo	- 1. $(\text{Metros de viario público (urbano/municipal) destinado al uso exclusivo de bicicletas} / \text{Total de superficie clasificada como urbana}) \times 100$ - 2. $(\text{Metros de viario público urbano destinado al tránsito exclusivo de peatones (excluidas aceras y plazas públicas)} / \text{Total de superficie clasificada como urbana}) \times 100$
Unidad de Medida	- 1. % m destinados a uso exclusivo de bicicletas respecto al total de la superficie urbana - 2. % m destinados a uso exclusivo de peatones respecto al total de la superficie urbana
Periodicidad de cálculo	Cuatrenal
Fuentes de información	Servicio de Arquitectura y Urbanismo de los Ayuntamientos
Tendencia deseable	Incremento
Principios sostenibilidad	Nº 5/Nº 6/Nº 7/Nº 8
Compromisos sostenibilidad	Nº 2/Nº 4/Nº 5/Nº 6/Nº 10
Observaciones	- Indicador específico sobre fomento de la movilidad sostenible - El indicador se calcula exclusivamente en municipios de más de 5.000 habitantes Tipo de indicador: 1. Estado; 2. Estado

Es un indicador destinado a los municipios con más de 5.000 habitantes, por lo que no procede confeccionarlo (Segurilla, con 1.182 habitantes es el mayor. INE, marzo 2008).

16.- Utilización sostenible del suelo:

INDICADOR 16: UTILIZACIÓN SOSTENIBLE DEL SUELO	
	Metodología
Definición	- 1. Existencia de planeamiento urbanístico municipal - 2. Superficie artificial en relación con la superficie total del término municipal - 3. Superficie de suelo con protección natural con respecto a la superficie total municipal
Objetivo de sostenibilidad	- Mejorar la eficiencia y calidad de los entornos urbanos, desarrollando una política de sostenibilidad en la ocupación del suelo y asegurando la protección de los recursos naturales de interés
Fórmula de cálculo	- 1. Existencia o no de planeamiento urbanístico aprobado en el municipio - 2. Relación entre superficie de suelo urbano y urbanizable clasificada por el planeamiento urbanístico y la superficie total municipal - 3. Relación entre la superficie categorizada por el planeamiento municipal vigente como suelo no urbanizable de especial protección por interés natural y la superficie total municipal
Unidad de Medida	% de tipo de suelo municipal
Periodicidad de cálculo	Cuatrenal
Fuentes de información	Plan Municipal y/o Normas subsidiarias. Ayuntamientos
Tendencia deseable	- 1. Existencia - 2. Mantenimiento - 3. Aumento
Principios sostenibilidad	Nº 3/Nº 5/Nº 8/ Nº 11
Compromisos sostenibilidad	Nº 3/Nº 5/Nº 10
Observaciones	- Indicador europeo de carácter voluntario definido por el Grupo de Expertos de Medio Ambiente Urbano. Correspondencia con el indicador B9 Tipo de indicador: 1. Respuesta; 2. Presión; 3. Respuesta

Con este indicador se verifica la utilización sostenible del suelo en función de la existencia de planeamiento urbanístico municipal, además de otros dos factores de los cuales no se dispone de datos: la superficie artificial en relación con la superficie total del término municipal y la superficie de suelo con protección natural respecto a la superficie total municipal.

4.1.A.3.- Movilidad y transporte:

17.- Nivel de motorización:

INDICADOR 17: NIVEL DE MOTORIZACIÓN	
	Metodología
Definición	Parque de vehículos a motor (automóviles) censados en el municipio en relación a la población empadronada
Objetivo de sostenibilidad	Reducir el uso del automóvil por la población local
Fórmula de cálculo	- $(N^{\circ} \text{ total de turismos censados en el municipio} / \text{Población total}) \times 1000$
Unidad de Medida	Número de vehículos cada 1.000 habitantes (‰)
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Padrón Municipal de Habitantes; Registro Municipal de Vehículos (en su defecto, Anuario Estadístico de la Junta de Castilla La-Mancha)
Tendencia deseable	Disminución
Principios sostenibilidad	Nº6/Nº 7/Nº 8
Compromisos sostenibilidad	Nº6
Observaciones	- Indicador específico sobre fomento de la movilidad sostenible - En la valoración de la tendencia deberá analizarse su causa real, es decir la incidencia que en la misma tiene la evolución de cada una de las variables que se relacionan en la definición del Indicador- nº automóviles y población Tipo del indicador: Presión

El indicador nos muestra el parque de vehículos a motor (automóviles) censados en la mancomunidad en los años 2002 a 2006.

18.- Tasa de accidentalidad relacionada con el tráfico:

INDICADOR 18: TASA DE ACCIDENTABILIDAD RELACIONADA CON EL TRÁFICO URBANO (Sólo para municipios que cuenten con Servicio de Policía Local)	
	Metodología
Definición	Accidentes con heridos en el casco urbano en relación a la población del municipio
Objetivo de sostenibilidad	Reducir la accidentabilidad motivada por el tráfico urbano
Fórmula de cálculo	- $(\text{N}^\circ \text{ total de accidentes con daños para las personas (mortales, graves, leves) producidos en el casco urbano} / \text{Población total del municipio}) \times 1000$
Unidad de Medida	Número de accidentes por mil (‰)
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Servicio de Policía Local del municipio.
Tendencia deseable	Disminución
Principios sostenibilidad	Nº 6
Compromisos sostenibilidad	Nº 6/Nº 7
Observaciones	- Indicador específico sobre incidencia de la movilidad relacionada con el tráfico urbano - Uno de los compromisos adoptados en Aalborg + 10 es el compromiso de las ciudades con la salud de los ciudadanos/as. El indicador propuesto, que guarda relación directa con la movilidad, es, tal vez, una de las escasas posibilidades de medir el impacto de ésta sobre la salud de la ciudadanía y, por tanto, de medir la presión de la misma sobre la sostenibilidad local
	Tipo de indicador: Estado

Para este indicador se ha procedido de manera distinta a las recomendaciones establecidas en el “Panel de Indicadores de Sostenibilidad Local”. La diferencia se encuentra en el origen de los datos, ya que no se ha recurrido a la Policía Local, sino a la Jefatura Provincial de Tráfico de Toledo (Dirección General de Tráfico, DGT), estableciendo el indicador de modo que con el fin de incluir las carreteras de la Mancomunidad, se ha considerado el número total de accidentes y no sólo los urbanos como describe el indicador. Así la fórmula utilizada ha sido: “El número de accidentes totales con daños para las personas dividido por la población total y todo ello multiplicado por mil”.

El indicador nos muestra la accidentalidad en la Mancomunidad acontecida en los años 2006, 2007 y 2008.

19.- Movilidad local y transporte de pasajeros:

INDICADOR 19: MOVILIDAD LOCAL Y TRANSPORTE DE PASAJEROS	
	Metodología
Definición	1. N° de desplazamientos diarios obligados por habitante (trabajo, estudios y compras) 2. Porcentaje de desplazamientos según motivo (trabajo, estudios y compras) 3. Distancia media recorrida en los desplazamientos diarios obligados (trabajo, estudios y compras) 4. Modo de transporte utilizado en los desplazamientos que responden a movilidad obligada (trabajo, estudio, compras)
Objetivo de sostenibilidad	Reducir la demanda de movilidad y los desplazamientos motorizados
Fórmula de cálculo	1. $N^{\circ} \text{ total de viajes realizados al día (ida+vueltas) / población}$ 2. $(N^{\circ} \text{ de viajes según motivo} / \text{total de viajes}) * 100$ 3. Media de los Kms recorridos por cada tipo de desplazamiento 4. $(N^{\circ} \text{ viajes según transporte} / \text{total de viajes}) * 100$
Unidad de Medida	1. Número de viajes promedio día 2. Porcentajes según motivo del viaje 3. Kms 4. Porcentaje según modo de transporte
Periodicidad de cálculo	Cuatrienal
Fuentes de información	Realización de preguntas específicas en la Encuesta a la Población Adulta.
Tendencia deseable	Aumento del desplazamiento en medios de transporte más sostenibles (a pie y bicicleta, también en autobús)
Principios sostenibilidad	N° 6/N° 7/N° 8
Compromisos sostenibilidad	N° 6/N° 10
Observaciones	- Indicador europeo con carácter obligatorio definido por el Grupo de Expertos de Medio Ambiente Urbano. Correspondencia con el indicador A3 - Se debe reflejar la movilidad de las personas mayores de 16 años por hogar - Modos de transporte seleccionados (Automóvil, autobús, bicicleta, motocicleta, a pie) Tipo de indicador: 1. Presión; 2. Estado; 3. Estado; 4. Estado/Presión

Este indicador analiza el modo en que los habitantes se desplazan en la mancomunidad y con qué fines. Se han detallado los siguientes aspectos, diferenciados además según se trate de días laborables o festivos, durante el año 2007:

1.- Número de desplazamientos diarios obligados por habitante:

- a) Trabajo.
- b) Estudios.
- c) Compras.

- d) Volver a casa.
- e) Ocio y deporte.
- f) Resto.
- g) Total.

2.- Porcentaje de desplazamientos según motivo:

- a) Trabajo.
- b) Estudios.
- c) Compras.
- d) Volver a casa.
- e) Ocio y deporte.
- f) Resto.

3.- Distancia media recorrida en los desplazamientos diarios obligados.

4.- Modo de transporte utilizado en los desplazamientos que responden a movilidad obligada (trabajo, estudios y compras):

- a) A pie o en bicicleta.
- b) Vehículo privado o moto.
- c) Transporte público.
- d) Otros modos de desplazamiento.

El punto tercero de este indicador no ha podido ser estudiado por falta de datos.

20.- Desplazamiento de los escolares entre casa y la escuela:

INDICADOR 20: DESPLAZAMIENTO DE LOS ESCOLARES ENTRE CASA Y LA ESCUELA <i>(Sólo para municipios > 5.000 habitantes)</i>	
	Metodología
Definición	Modo de transporte mayoritario utilizado por los escolares para ir de casa a la escuela
Objetivo de sostenibilidad	Reducir el índice de desplazamientos de escolares en modos de transporte motorizados
Fórmula de cálculo	- Porcentaje en edad de escolarización obligatoria que utilizan mayoritariamente cada uno de los modos de desplazamiento
Unidad de Medida	Porcentaje de niños según modo de transporte
Periodicidad de cálculo	Cuatrenal
Fuentes de información	Realización de una pregunta específica en la Encuesta a la Población Adulta
Tendencia deseable	Reducir el porcentaje de niños que se desplazan en modos de transporte motorizados Aumentar el porcentaje de niños que se desplazan en modos de transporte no motorizados
Principios sostenibilidad	Nº6/ Nº7/ Nº8
Compromisos sostenibilidad	Nº6/Nº10
Observaciones	- Indicador europeo de carácter voluntario definido por el Grupo de Expertos de Medio Ambiente Urbano. Correspondencia con el indicador B6 - Solamente se realiza para municipios de más de 5.000 habitantes - Se pregunta sobre el modo de transporte de escolares que cursen educación primaria y educación secundaria obligatoria, estableciendo un subindicador según tipo de enseñanza - Modos de transporte seleccionados (Automóvil, autobús, bicicleta, motocicleta, a pie) Tipo de indicador: Estado/Presión

Con este indicador se pretende conocer el modo de transporte mayoritario entre los escolares para desplazarse desde sus casas a la escuela. Pero no se ha realizado ya que se utiliza en municipios mayores de 5.000 habitantes. No obstante, con el indicador anterior se pueden obtener conclusiones sobre qué tipo de desplazamiento tienen los escolares de la mancomunidad.

4.1.A.4.- Organización y gestión municipal:

21.- Gasto municipal en medioambiente:

INDICADOR 21: GASTO MUNICIPAL EN MEDIOAMBIENTE	
	Metodología
Definición	1. Cuantía del gasto corriente municipal en partidas ambientales ejecutado anualmente en relación a la cuantía total de gasto corriente ejecutado en el mismo año 2. Cuantía del gasto municipal en partidas ambientales ejecutado anualmente en relación a población total del municipio 3. Proporción del gasto municipal ejecutado en Educación, Difusión y Sensibilización Ambiental respecto al gasto corriente ambiental municipal ejecutado
Objetivo de sostenibilidad	Medir el nivel de prioridad que dentro de la política municipal, y más en concreto en el presupuesto municipal, alcanzan los aspectos directamente relacionados con el medio ambiente y la sostenibilidad
Fórmula de cálculo	1. $(\text{Sumatorio de gasto municipal corriente (Caps. I, II y IV)} \text{ ejecutado anualmente en las partidas relacionadas con la gestión de vectores ambientales y la prestación de servicios ambientales} / \text{gasto corriente municipal ejecutado anualmente (Caps. I, II y IV)}) \times 100$ 2. $(\text{Sumatorio de gasto municipal corriente (Caps. I, II y IV)} \text{ ejecutado anualmente en las partidas relacionadas con la gestión de vectores ambientales y la prestación de servicios ambientales} / \text{Población total}) \times 10000$ 3. $(\text{Sumatorio de gasto municipal ejecutado en Educación, Difusión y Sensibilización Ambiental (Caps. I, II y IV)} / \text{gasto corriente municipal ejecutado anualmente en las partidas relacionadas con la gestión de vectores ambientales y la prestación de servicios ambientales (Caps. I, II y IV)}) \times 100$
Unidad de Medida	1. % Gasto corriente en temas ambientales respecto al gasto total 2. Gasto en euros por 1.000 habitantes (%) 3. % Gasto corriente en temas de Educación, Sensibilización y Difusión Ambiental respecto al gasto corriente total
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Área de Economía y Hacienda de los Ayuntamientos (Liquidación Anual del Presupuesto Municipal de Gastos)
Tendencia deseable	Incremento
Principios sostenibilidad	Nº 1/Nº 3/Nº 7; Nº 8; Nº 11
Compromisos sostenibilidad	Nº 2/; Nº 11

INDICADOR 21: GASTO MUNICIPAL EN MEDIO AMBIENTE	
	Metodología
Observaciones	- Indicador específico sobre gasto económico en materia medioambiental - El indicador, en sus experiencias, no llega a medir la eficiencia ni la eficacia en el gasto público municipal en materia de medioambiente, por lo que, si se desea, deberá completarse con otros subindicadores que relacionen las diferentes cuantías calculadas con los recursos utilizados (eficiencia) o con el logro/resultado alcanzado de los objetivos perseguidos por el servicio/proyecto (eficacia). <u>Notas metodológicas:</u> - Partidas relacionadas con la gestión de vectores ambientales y la prestación de servicios ambientales: Abastecimiento y saneamiento de aguas; residuos urbanos; limpieza viaria; prevención de la contaminación acústica y atmosférica; parques y jardines; restauración y conservación del medio natural; mantenimiento de la red peatonal y ciclista; estudios ambientales EIA; Proyectos de Restauración Ambiental; Informes Ambientales; Educación, Sensibilización y Difusión ambiental; Subvenciones y Ayudas a actividades ambientales; Técnicos adscritos exclusivamente al servicio de medio ambiente - Debe observarse que el indicador no incluye inversiones en materia de medioambiente (Cap. VI) ni su financiación (Cap. III) Tipo de indicador: Respuesta

Este indicador muestra el nivel de inversión en partidas ambientales en la mancomunidad durante los años 2004 a 2006, según los tres aspectos siguientes:

- 1.- Cuantía del gasto corriente municipal en partidas ambientales ejecutado anualmente en relación a la cuantía total de gasto corriente ejecutado en el mismo año.
- 2.- Cuantía del gasto corriente municipal en partidas ambientales ejecutado anualmente en relación a la población total del municipio.
- 3.- Proporción del gasto municipal ejecutado en Educación, Difusión y Sensibilización Ambiental respecto al gasto corriente ambiental municipal ejecutado.

Señalar que se ha realizado una media entre los datos disponibles en cada uno de los aspectos, ya que no ha sido posible conocer los datos de todos y cada uno de los municipios que conforman la Mancomunidad S.S.V.

22.- Gasto municipal en cooperación al desarrollo:

INDICADOR 22: GASTO MUNICIPAL EN COOPERACIÓN AL DESARROLLO	
	Metodología
Definición	1. Proporción del gasto municipal corriente dedicado a partidas relacionadas con la cooperación al desarrollo 2. Cuantía del gasto municipal corriente dedicado a la partida relacionada con la cooperación al desarrollo en relación a la población total del municipio
Objetivo de sostenibilidad	Medir el nivel de prioridad que dentro de la política municipal, y más en concreto en el presupuesto municipal, alcanza la cooperación al desarrollo
Fórmula de cálculo	- 1. $(\text{Sumatorio de gasto municipal corriente (Caps. I, II y IV) ejecutado anualmente en las partidas relacionadas con cooperación al desarrollo} / \text{gasto corriente municipal ejecutado anualmente (Caps. I, II y IV)}) * 100$ - 2. $(\text{Sumatorio de gasto municipal corriente (Caps. I, II y IV) ejecutado anualmente en las partidas relacionadas con cooperación al desarrollo} / \text{Población total}) * 1000$
Unidad de Medida	- 1. % Gasto corriente en cooperación al desarrollo respecto al gasto total - 2. Gasto en euros por 1.000 habitantes (%)
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	- Área de Economía y Hacienda de los Ayuntamientos (Liquidación Anual del Presupuesto Municipal de Gastos) - Padrón municipal de habitantes
Tendencia deseable	Incremento
Principios sostenibilidad	Nº 1/Nº 3/Nº 7; Nº 8; Nº 11
Compromisos sostenibilidad	Nº 2/; Nº 11
Observaciones	- Indicador específico sobre gasto económico en cooperación al desarrollo. Tipo de indicador: Respuesta

Con el indicador presente se busca conocer el gasto en cooperación al desarrollo. No obstante, no se ha realizado ya que es un indicador destinado a los municipios con más de 5.000 habitantes, circunstancia que no cumple la Mancomunidad de la S.S.V.

23.- Ratio de autonomía financiera:

INDICADOR 23: RATIO DE AUTONOMÍA FINANCIERA	
	Metodología
Definición	Proporción del gasto corriente municipal financiada con recursos propios
Objetivo de sostenibilidad	Evaluar la capacidad del municipio para hacer frente al gasto corriente municipal con recursos propios
Fórmula de cálculo	- $\frac{[(\text{Sumatorio de los capítulos de Ingresos I (Impuestos directos), II (Impuestos Indirectos), III (Tasa y Otros ingresos) y V (Recursos Patrimoniales) de la liquidación del Presupuesto Municipal de Ingresos)]}{[(\text{Sumatorio de los Capítulos I (Personas), II (Compras de Bienes y Servicios), y IV (Transf. Corriente) de la liquidación del Presupuesto Municipal de Gastos)]} \times 100$
Unidad de Medida	Porcentaje del gasto corriente financiado con ingreso corriente
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Área de Economía y Hacienda de los Ayuntamientos (Liquidación Anual del Presupuesto Municipal de Gastos)
Tendencia deseable	Aumentar o mantener
Principios sostenibilidad	Nº 9
Compromisos sostenibilidad	Nº 2/Nº 8
Observaciones	- Indicador específico sobre la Hacienda municipal

Este indicador nos permite conocer cómo evoluciona la capacidad del municipio para hacer frente al gasto corriente municipal con recursos propios desde el año 2003 al 2006.

24.- Gestión sostenible de la autoridad local y las empresas locales:

INDICADOR 24: GESTIÓN SOSTENIBLE DE LA AUTORIDAD LOCAL Y LAS EMPRESAS LOCALES	
Código	Metodología
Definición	1. Organismos públicos a nivel municipal que tienen implantado un sistema de gestión medioambiental en alguno de sus centros de trabajo 2. Proporción de Empresas privadas ubicadas en el municipio que tienen implantado un sistema de gestión medioambiental 3. Proporción de los expedientes de contratación de la administración pública local que incorporan criterios de sostenibilidad (criterios verdes, responsables, éticos, ...) 4. Proporción de la cuantía de los expedientes de adquisición de bienes y servicios de la administración pública local que incorporan criterios de sostenibilidad.
Objetivo de sostenibilidad	Impulsar la adopción de sistemas de gestión ambiental en el ámbito de las actividades productivas públicas y privadas
Fórmula de cálculo	1. N° Organismos públicos que cuentan con algún centro de trabajo certificado en ISO 14.000 o EMAS 2. $(N^{\circ}$ Empresas privadas ubicadas en el municipio certificadas en ISO 14.000 o EMAS/N° Total de Empresas Privadas del municipio)$\times 100$ 3. $(N^{\circ}$ de Contratos de adquisición de bienes y servicios que incorporan criterios de sostenibilidad/N° Contratos totales de adquisición de bienes y servicios)$\times 100$ 4. <math>(Cuantía de los contratos de adquisición de bienes y servicios que incorporan criterios de sostenibilidad/ Cuantía de los contratos de adquisición de bienes y servicios totales)$\times 100$</math>
Unidad de Medida	1. N° Entidades públicas certificadas 2. Porcentaje de Empresas privadas certificadas 3. Porcentaje de los contratos 4. Porcentaje de la cuantía
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	1 y 2. ENAC; AENOR; TÜV LERT... 3 y 4. Ayuntamientos
Tendencia deseable	1. Incrementar el número de empresas públicas certificadas 2. Incrementar el número de empresas privadas certificadas 3. Aumento 4. Aumento
Principios sostenibilidad	Nº 1; Nº 3; Nº 7; Nº 8; Nº 11
Compromisos sostenibilidad	Nº 2; Nº 4

INDICADOR 24: GESTIÓN SOSTENIBLE DE LA AUTORIDAD LOCAL Y LAS EMPRESAS LOCALES	
	Metodología
Observaciones	- Indicador europeo de carácter voluntario definido por el Grupo de Expertos de Medio Ambiente Urbano. Correspondencia con el indicador B7. - Se calcula para todos los municipios. <u>Nota metodológica:</u> - La unidad de medida del subindicador 1. se expresa en absoluto debido a que existe una gran dificultad en establecer una relación porcentual respecto a N° de Organismos Públicos Certificados, por cuanto la certificación se refiere siempre a "centro de trabajo certificado" y no todos los Organismo Públicos cuentan con "todos" sus centros de trabajo certificados. Tipo de indicador: Respuesta

A través del indicador presente, se busca impulsar la adopción de sistemas de gestión ambiental en el ámbito de las actividades productivas públicas y privadas mediante el análisis de cuatro aspectos:

- 1.- Organismos públicos a nivel municipal que tienen implantado un sistema de gestión medioambiental en alguno de sus centros de trabajo.
- 2.- Proporción de empresas privadas ubicadas en el municipio que tienen implantado un sistema de gestión medioambiental.
- 3.- Proporción de los expedientes de contratación de la administración pública local que incorporan criterios de sostenibilidad.
- 4.- Proporción de la cuantía de los expedientes de adquisición de bienes y servicios de la administración pública local que incorporan criterios de sostenibilidad.

El punto primero sobre Organismos Públicos ha sido posible evaluarlo, mientras que del apartado segundo al cuarto, no se dispone de datos.

4.1.B.- VECTORES AMBIENTALES:

4.1.B.1.- Suelo:

25.- Porcentaje de superficie forestal:

INDICADOR 25: PORCENTAJE DE SUPERFICIE FORESTAL	
	Metodología
Definición	1. Proporción que representa la superficie ocupada por bosques, matorral y pastizales en el conjunto de la superficie del municipio 2. Proporción que representa la superficie de monte público en el conjunto de la superficie del municipio 3. Proporción que representa la superficie de matorral en el conjunto de la superficie del municipio
Objetivo de sostenibilidad	Incrementar la superficie vegetal del municipio
Fórmula de cálculo	1. $(\text{Sumatorio de las superficies de monte leñoso, monte abierto, monte maderable, erial a pasto, espartizal y pastizal} / \text{Superficie total del término municipal}) \times 100$ 2. $(\text{Sumatorio de las superficies de monte público} / \text{Superficie total del término municipal}) \times 100$ 3. $(\text{Sumatorio de las superficies de matorral} / \text{Superficie total del término municipal}) \times 100$
Unidad de Medida	% superficie % superficie % superficie
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Distribución general de tierras por término municipal. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Castilla la Mancha.
Tendencia deseable	Aumento
Principios sostenibilidad	Nº 5/Nº 7
Compromisos sostenibilidad	Nº 3/Nº 10
Observaciones	Indicador específico Tipo de indicador: 1. Estado; 2. Estado; 3. Estado

Este indicador tiene como fin el incrementar la superficie vegetal en la mancomunidad. Para ello se recopila información sobre la:

- 1.- Proporción que representa la superficie ocupada por bosques, matorral y pastizales en el conjunto de la superficie del municipio.
- 2.- Proporción que representa la superficie de monte público en el conjunto de la superficie del municipio.
- 3.- Proporción que representa la superficie de matorral en el conjunto de la superficie del municipio.

26.- Superficie agrícola y ganadería ecológica:

INDICADOR 26: SUPERFICIE AGRÍCOLA Y GANADERA ECOLÓGICA	
	Metodología
Definición	1. Proporción de superficie agrícola destinada a cultivos ecológicos en relación con el total de la superficie agrícola cultivable 2. Número de explotaciones de ganadería ecológica en relación con el total de explotaciones ganaderas del municipio
Objetivo de sostenibilidad	Incrementar las prácticas agropecuarias que conlleva un menor deterioro del medio natural.
Fórmula de cálculo	1. Superficie agrícola ecológica/ superficie agraria útil*100 2. Número de explotaciones de ganadería ecológica/ Número de explotaciones ganaderas del municipio multiplicada*100
Unidad de Medida	1. % superficie agrícola ecológica 2. % explotaciones de ganadería ecológica
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Censo de producción ecológica y Censo Agrario por municipios. Junta de Castilla- La Mancha. Consejería de Agricultura
Tendencia deseable	1. Aumento 2. Aumento
Principios sostenibilidad	Nº3/Nº5 /Nº8
Compromisos sostenibilidad	Nº3 /Nº4 /Nº7 / Nº10
Observaciones	Indicador específico Tipo de indicador: Estado

Con el indicador presente, se busca reducir el daño que sufre el medio natural como consecuencia de las prácticas agrícolas. Para ello, se han analizado, con el fin de conocer la situación, los siguientes aspectos durante el año 2007:

- 1.- Proporción de superficie agrícola destinada a cultivos ecológicos en relación con el total de la superficie agrícola cultivable.
- 2.- Número de explotaciones de ganadería ecológica en relación con el total de explotaciones ganaderas del municipio.

4.1.B.2.- Agua:

27.- Control y eficiencia del sistema de abastecimiento de agua potable:

INDICADOR 27: CONTROL Y EFICIENCIA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	
	Metodología
Definición	- 1. Existencia de un sistema de control del consumo de agua potable. - 2. Existencia de un sistema de tarificación del consumo de agua que diferencie los distintos usuarios o niveles de consumo - 3. Cantidad de agua potable que se pierde por motivo de fugas, averías puntuales u otras causas en la red de distribución de agua potable en relación al total aportado desde el origen.
Objetivo de sostenibilidad	Establecer el control y la eficiencia del sistema de abastecimiento de agua potable en los municipios.
Fórmula de cálculo	- 1. Existencia de contadores a la salida de los depósitos de distribución o de los pozos. - 2. Existencia de sistema de tarificación que diferencie por tramos de consumo o por tipo de consumo (doméstico, industrial, ...). - 3. $[(\text{Cantidad total de agua potable aportada en el origen a la red de distribución}) - (\text{Cantidad de agua facturada a los distintos sectores consumidores} + \text{cantidad de agua consumida por las instalaciones y servicios públicos municipales}) / \text{Cantidad total de agua potable aportada en el origen a la red de distribución}] * 100$
Unidad de Medida	- 1. Sí/No - 2. Sí/No - 3. % sobre volumen bruto
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Ayuntamiento o empresa gestora del sistema de abastecimiento
Tendencia deseable	- 1. Existencia. - 2. Existencia. - 3. Disminución
Principios sostenibilidad	Nº 3/Nº 11
Compromisos sostenibilidad	Nº 3/Nº 4/Nº 10
Observaciones	- Indicador específico sobre consumo de agua Tipo de indicador: 1. Respuesta; 2. Respuesta; 3. Presión

Este indicador sirve para conocer la situación actual en la que se encuentra el control y la eficiencia del sistema de abastecimiento de agua potable en los municipios de la mancomunidad. Para ello se ha determinado la:

- 1.- Existencia de un sistema de control del consumo de agua potable.
- 2.- Existencia de un sistema de tarificación del consumo de agua que diferencie los distintos usuarios o niveles de consumo.

3.- Cantidad de agua potable que se pierde por motivo de fugas, averías puntuales u otras causas en la red de distribución de agua potable en relación al total aportado desde el origen.

El tercer apartado, dónde se evalúa el rendimiento real (el total menos las pérdidas) que reporta la red de abastecimiento a los municipios de la mancomunidad, no ha podido ser calculado por falta de datos.

28.- Consumo de agua de la red de abastecimiento municipal:

INDICADOR 28: CONSUMO DE AGUA DE LA RED DE ABASTECIMIENTO MUNICIPAL	
	Metodología
Definición	Cantidad anual de agua potable suministrada por el sistema de abastecimiento municipal a la red de distribución en relación a la población local.
Objetivo de sostenibilidad	Adecuar los consumos de agua potable por la población a niveles de sostenibilidad
Fórmula de cálculo	- Consumo anual de agua potable de la red de abastecimiento/habitantes*365 días
Unidad de Medida	litros de agua consumidos/habitante y día
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Ayuntamiento o empresa gestora del sistema de abastecimiento de agua potable a los municipios
Tendencia deseable	Adecuar los consumos de agua potable por la población a niveles de sostenibilidad. Disminución .
Principios sostenibilidad	Nº3/11
Compromisos sostenibilidad	Nº3 /Nº4 / Nº10
Observaciones	- Cuando los consumos son domésticos y en servicios, éstos no deberían superar 130 l/persona/día. - Indicador específico sobre consumo de agua. Tipo de indicador: Presión.

A través de este indicador, conocemos el consumo medio de agua potable que realiza cada uno de los habitantes que conforman la Mancomunidad de la S.S.V. al día.

29.- Usos del agua:

INDICADOR 29: CONSUMO MUNICIPAL DE AGUA: USOS DEL AGUA	
Definición	Cantidad total de agua consumida (Potable y No Potable) por los distintos usos antrópicos en el municipio 1. Cantidad total de agua consumida por los usos domésticos 2. Cantidad total de agua consumida por usos industriales 3. Cantidad total de agua consumida por las Instalaciones y usos públicos municipales 4. Cantidad total de agua consumida por los Servicios Privados 5. Cantidad total de agua consumida por las actividades agrícolas 6. Cantidad total de agua consumida por el resto de usos y pérdidas en el suministro de agua de abastecimiento de la red municipal
Objetivo de sostenibilidad	Adecuar los consumos de los distintos usos a niveles de sostenibilidad
Fórmula de cálculo	0. (Sumatorio del consumo de agua (potable y no potable) por los distintos usos humanos/ población total del municipio)*365 días 1. ((Consumo doméstico de agua potable de la red de abastecimiento municipal+consumo doméstico de agua potable de pozos)/(población total del municipio))*365 días 2. ((Consumo industrial de agua potable de la red de abastecimiento municipal+consumo industrial de agua potable de pozos)/(población total del municipio))*365 días 3. (Consumo de agua potable de la red de abastecimiento municipal por los usos e instalaciones municipales/población total del municipio)*365 días 4. (Consumo de agua potable de la red de abastecimiento municipal por los servicios y actividades terciarias privadas +consumo de agua potable de pozos por los servicios y actividades terciarias privadas /población total del municipio)*365 días 5. (Consumo de agua de riego por las actividades agrícolas y ganaderas +consumo de agua potable de la red de abastecimiento municipal+ consumo de agua potable de pozos por las actividades agrícolas y ganaderas /población total del municipio)*365 días 6. Sumatorio del resto de consumos de agua (potable y no potable) no incluidos entre las anteriores y la pérdidas de agua de la red de abto. Municipal/ Población total *365 días
Unidad de Medida	Lts/habitantes y año
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Ayuntamiento; Empresa gestora del sistema de abastecimiento de agua potable a los municipios; Encuesta/Inventario de consumos de agua suministrada fuera de la red de abto. Municipal; Sindicatos de riegos; Confederaciones Hidrográficas; Empresa Regional del Agua
Tendencia deseable	Estabilidad/Disminución
INDICADOR 29:CONSUMO MUNICIPAL DE AGUA: USOS DEL AGUA	
	Metodología
Principios sostenibilidad	Nº 3/11
Compromisos sostenibilidad	Nº 3 /Nº 4 / Nº 10
Observaciones	- Elevada dificultad de cálculo por previsible ausencia de mecanismos de control. Tipo de indicador: Presión

Este indicador se utiliza para saber en qué uso se destina el agua total consumida, ya sea potable o no. No ha podido ser calculado por falta de datos.

30.- Gestión de las aguas residuales:

INDICADOR 30: GESTIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES	
Definición	- 1. Proporción de aguas residuales que es objeto de tratamiento antes de su devolución al ciclo natural, bien por sistemas públicos de tratamiento bien por sistemas privados. - 2. Porcentaje de aguas residuales depuradas que se reutilizan
Objetivo de sostenibilidad	Minimizar el impacto de las aguas residuales urbanas sobre el medio ambiente a través de la mejora en de la eficiencia del sistema de saneamiento y disminuir el consumo de agua a través de la reutilización de las mismas.
Fórmula de cálculo	- 1. $\left[\frac{\text{Volumen de aguas residuales que entran a la EDAR} + \text{volumen de aguas tratada por otros medios (sistemas de depuración propios de empresas que luego no vierten a la red y tomen agua del sistema de abastecimiento)}}{\text{consumo bruto de sistema de abastecimiento} + \text{consumo de pozos}} \right] * 100$ - 2. $\frac{\text{Volumen de aguas residuales reutilizadas}}{\text{Volumen de aguas residuales que entran a la EDAR} + \text{volumen tratada por otros medios (sistemas de depuración propios de empresas que luego no vierten a la red y tomen agua del sistema de abastecimiento)}} * 100$
Unidad de Medida	- 1. % agua tratada sobre volumen bruto - 2. % de agua reutilizada sobre el volumen total depurado
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Ayuntamiento o empresa gestora del sistema de abastecimiento, empresa gestora de la EDAR, empresas industriales del municipio
Tendencia deseable	Aumento
Principios sostenibilidad	Nº3/Nº8
Compromisos sostenibilidad	Nº3/Nº4/Nº10
Observaciones	- Indicador específico sobre vectores ambientales (Agua) - Este indicador requiere el cumplimiento de los requisitos legales establecidos para los parámetros de calidad de las aguas de depuración previo a su vertido al medio Tipo de indicador: 1. Presión; 2. Respuesta; 3. Respuesta

En este indicador se conoce la proporción de aguas residuales objeto de tratamiento antes de su devolución al ciclo natural y el porcentaje de aguas residuales depuradas que son reutilizadas. Aunque en este estudio no ha podido realizarse por falta de información.

4.1.B.3.- Energía:

31.- Consumo final de energía por el municipio:

INDICADOR 31: CONSUMO FINAL DE ENERGÍA POR EL MUNICIPIO	
	Metodología
Definición	Cantidad de energía final consumida durante el año por los distintos sectores del municipio
Objetivo de sostenibilidad	Preservar los recursos energéticos, reduciendo y haciendo más eficiente su consumo
Fórmula de cálculo	- [Sumatorio de los consumos finales energéticos anuales de cada tipo de energía (Eléctrica; Gas Natural; Combustibles sólidos; Combustibles derivados del petróleo) por los distintos sectores consumidores (Residencial; Servicios; Primario; Industrial; Transporte)]/ Población empadronada en el municipio en el año
Unidad de Medida	Teps/habitante/año
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	(1) Electricidad: Empresas distribuidoras de energía eléctrica en el municipio; (2) Gas Natural: Empresa suministradora de gas en el municipio; (3) Combustibles sólidos (Carbón): Preguntas directas a los suministradores locales; (4) Combustibles derivados del Petróleo: Censo de población y vivienda (calefacción doméstica); Registro del Impuesto de Circulación, Consumo medio de Combustibles por vehículos del Ministerio de Fomento (Transporte); Distribuidora de butano y propano (gas butano y gas propano)
Tendencia deseable	Estabilidad/disminución
Principios sostenibilidad	Nº 3/Nº 6/Nº 7/Nº 8/Nº 11
Compromisos sostenibilidad	Nº 2/Nº 3/Nº 4/Nº 10
Observaciones	- No incluye el consumo de biomasa (leña) ni de energía renovable (solar térmica). Indicador específico. - Conversión en Teps, metodología de AGECA: www.agedcam.es (estadística energética – metodología). - Nota metodológica: Los tipos de calefacción doméstica se corresponden con los definidos por el INE en el Censo de Población y Viviendas 2001, más en concreto, se definen por el tipo de combustible utilizado: carbón, derivados del petróleo, gas, electricidad, ... Tipo de indicador: Presión

Este indicador nos muestra el consumo energético por habitante de la mancomunidad y día durante el año 2006.

32.- Consumo eléctrico del alumbrado público:

INDICADOR 32: CONSUMO ELÉCTRICO DEL ALUMBRADO PÚBLICO	
	Metodología
Definición	Consumo energético del alumbrado público urbano
Objetivo de sostenibilidad	Fomentar el ahorro y mejora de la eficiencia en el consumo energético gestionado por la autoridad local
Fórmula de cálculo	1. Consumo eléctrico anual de las instalaciones de alumbrado público urbanas/Población total; 2. Consumo eléctrico anual de las instalaciones de alumbrado público urbano/superficie urbana del municipio
Unidad de Medida	(1) Kwh por habitante y año (2) Kwh/m ²
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Área de Economía y Hacienda de los Ayuntamientos y Padrón Municipal de habitantes
Tendencia deseable	Estabilizar/Disminución
Principios sostenibilidad	Nº 7/Nº 11
Compromisos sostenibilidad	Nº 2/Nº 4/Nº 10
Observaciones	- Indicador específico - La expresión del indicador que relaciona consumo eléctrico y superficie urbana complementa la información aportada por la primera expresión que relaciona consumo eléctrico y población, y alcanza plena relevancia desde el punto de vista de poner de manifiesto la relación entre la eficiencia en el consumo de energía y el modelo de ciudad. Así, el desarrollo de una ciudad extensiva (tipologías edificatorias de baja densidad) conlleva un mayor consumo relativo de energía eléctrica por el alumbrado público que el desarrollo de una ciudad de mayor densidad edificatoria. Tipo de indicador: 1. Presión; 2. Presión

En este indicador se ha determinado el consumo energético del alumbrado público urbano durante el año 2006 en la mancomunidad.

33.- Uso de las energías renovables:

INDICADOR 33: USO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES	
	Metodología
Definición	- 1. Establecimientos Públicos que utilizan energías renovables en el municipio - 2. Pequeños productores de energías renovables en el municipio - 3. Superficie de paneles solares fotovoltaicos instalados en el municipio
Objetivo de sostenibilidad	Impulsar el desarrollo de la producción y consumo de energías renovables en el municipio, tanto en la esfera de las actividades públicas como en las privadas
Fórmula de cálculo	- 1. Número total de establecimientos o edificios públicos que cuentan con instalaciones para el aprovechamiento o producción de energías renovables en el municipio - 2. Número de establecimientos de entidades privadas (viviendas, industrias...) que cuentan con instalaciones para el aprovechamiento o producción de energías renovables - 3. M² de los paneles solares fotovoltaicos instalados en el municipio
Unidad de Medida	- 1. Número total - 2. Número total - 3. M²
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	- Ayuntamiento y entidades públicas con instalaciones en el municipio - Ministerio de Economía. Registro de productores de energía de régimen especial
Tendencia deseable	1. Incremento del uso de la energía renovable por las instalaciones públicas. 2. Incremento de la producción de energías renovables por las entidades privadas del municipio. 3. Incremento de la producción de energía solar fotovoltaica en el municipio.
Principios sostenibilidad	Nº 3/Nº 7/Nº 8/Nº 9/Nº 11
Compromisos sostenibilidad	Nº 2/Nº 4/Nº 8/Nº 10
Observaciones	Indicador específico Tipo de indicador: 1. Respuesta; 2. Respuesta; 3. Respuesta

Con este indicador se ha calculado durante el año 2007:

- 1.- Establecimientos Públicos que utilizan energías renovables en la Mancomunidad.
- 2.- Pequeños productores de energías renovables en la Mancomunidad.
- 3.- Superficie de paneles solares fotovoltaicos instalados en la Mancomunidad.

4.1.B.4.- Aire:

34.- Estimación de las emisiones de SOx (sulfatos), NOx (óxidos de nitrógeno), CO (monóxido de carbono), PST (partículas sólidas en suspensión) y COV's (compuestos orgánicos volátiles):

INDICADOR 34: ESTIMACIÓN DE LAS EMISIONES DE SOX, NOX, CO PST Y COVS	
	Metodología
Definición	Cantidad anual de emisión de diferentes compuestos a la atmósfera que se origina a partir de las distintas actividades del municipio
Objetivo de sostenibilidad	Disminuir las emisiones de sustancias y partículas contaminantes a la atmósfera
Fórmula de cálculo	Estimaciones de emisión de los diferentes compuestos (SO _x , NO _x , CO, PST Y COVs), resultante de la suma de las estimaciones de emisiones por fuente de energía y sector basándose en los factores de emisión de cada variable
Unidad de Medida	Tn/año
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Ayuntamiento, empresas suministradoras de las diferentes fuentes de energía y Emission Inventory Guidebook, August 2002, EMEP, CORINAIR
Tendencia deseable	Disminución
Principios sostenibilidad	Nº 3/Nº 6/ Nº 7/Nº 8
Compromisos sostenibilidad	Nº 3/Nº 4/Nº 6/Nº 8/Nº 10
Observaciones	- Indicador específico Tipo de indicador: Presión

Este indicador nos ayuda a conocer el volumen de emisiones originadas por las distintas actividades que tienen lugar en la mancomunidad, analizando las toneladas métricas emitidas de los siguientes compuestos:

- 1.- Sulfatos (SOx).
- 2.- Óxidos de nitrógeno (NOx).
- 3.- Monóxido de carbono (CO): no estimado por carecer de datos fiables.
- 4.- Partículas sólidas en suspensión (PST).
- 5.- Compuestos orgánicos volátiles (COV's).

35.- Contribución local al cambio climático mundial:

INDICADOR 35: CONTRIBUCIÓN LOCAL AL CAMBIO CLIMÁTICO MUNDIAL	
	Metodología
Definición	Emisión anual de gases efecto invernadero en el municipio
Objetivo de sostenibilidad	Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en el municipio a partir de un seguimiento informativo de las mismas
Fórmula de cálculo	- Estimación de emisiones de CO2 basándose en el consumo energético de los diferentes sectores
Unidad de Medida	Toneladas de CO2
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Emisión Inventory Guidebook. Agosto 2002. EMEP/CORINAIR y Consumos energéticos del municipio
Tendencia deseable	Disminución
Principios sostenibilidad	Nº6/Nº7/Nº8
Compromisos sostenibilidad	Nº3/Nº4/Nº6/Nº7/ Nº10
Observaciones	- Indicador europeo con carácter obligatorio definido por el Grupo de Expertos de Medio Ambiente Urbano. Correspondencia con el indicador A2 Tipo de indicador: Presión

Por medio de este indicador conocemos la contribución que tiene la mancomunidad al cambio climático mundial, es decir, se realiza el cálculo de las toneladas de gases de efecto invernadero (CO₂) emitidas durante el año 2006 mediante la combustión de las siguientes fuentes energéticas fósiles:

- 1.- Carbón.
- 2.- Gas natural.
- 3.- Gas licuado de petróleo (GLP).
- 4.- Gasóleo y fuelóleo.

36.- Calidad del aire en la localidad:

INDICADOR 36: CALIDAD DEL AIRE EN LA LOCALIDAD	
(Únicamente para municipios que cuenten con estación de medición)	
	Metodología
Definición	Inmisión de sustancias nocivas para la salud y el medio ambiente local
Objetivo de sostenibilidad	Mejorar la calidad del aire en la localidad
Fórmula de cálculo	- Valores medios de la concentración de determinados gases contaminantes en el aire (PM10, SO ₂ , NO ₂ , NO, CO, O ₃) medidos por la estación automática de inmisión localizada en el municipio
Unidad de Medida	µg de cada contaminante /m ³
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Estación de medición de la calidad del Aire, Consejería de Medio Ambiente Dirección General de Calidad Ambiental
Tendencia deseable	Disminución
Principios sostenibilidad	Nº 6/Nº 7/Nº 8
Compromisos sostenibilidad	Nº 3/Nº 4/Nº 6/ Nº 7/ Nº 10
Observaciones	- Indicador europeo de carácter obligatorio definido por el Grupo de Expertos de Medio Ambiente Urbano. Correspondencia con el indicador A6 - Este indicador solo se calculará para aquellos lugares que cuenten con estación de medición, ya que si no es imposible de calcular Tipo de indicador: Estado

Con este indicador se analiza la calidad del aire, pero al no existir ninguna estación de medición en la mancomunidad, no se dispone de los datos necesarios para su elaboración.

4.1.B.5.- Residuos sólidos:

37.- Generación de residuos sólidos urbanos (RSU):

INDICADOR 37: GENERACIÓN DE RESIDUOS URBANOS	
	Metodología
Definición	Cantidad anual total de residuos urbanos generados en el municipio por las actividades urbanas (doméstica, comercio minorista y servicios públicos y privados)
Objetivo de sostenibilidad	Reducir la cantidad de residuos urbanos generada por la población residente y las actividades urbanas
Fórmula de cálculo	- [Sumatorio de la cantidad anual de residuos urbanos recogidos por los distintos servicios de recogida de residuos (recogida ordinaria; recogidas selectivas de vidrio, papel y envases; recogidas especiales de enseres y objetos voluminosos, papel-cartón de centros institucionales y educativos; recogida de pilas; recogidas de medicamentos; "puntos limpios"etc.)] / [(Población total del municipio)* 365]
Unidad de Medida	Kg de residuos sólidos urbanos por habitante y día
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Servicios de Recogida de los residuos urbanos y Centros de Tratamiento (entradas en báscula) de residuos urbanos destinados a tratamiento. Consorcios de Residuos.
Tendencia deseable	Disminución
Principios sostenibilidad	Nº 4/Nº 8/Nº 10
Compromisos sostenibilidad	Nº 4/Nº 10
Observaciones	- El calculo, con toda probabilidad será estimativo, si bien muy cercano a la realidad, estará en función de lo que puedan aportar los Consorcios, ya que las recogidas no se exactamente como se hacen -las Diputaciones lo saben-, pero no creo que se pesen pueblo a pueblo; pero si se puede saber a que pueblos corresponden, por consiguiente a qué población... y desglosar para realizar los cálculos correspondientes. - Indicador específico. Tipo de indicador: Presión

Con el indicador presente, se ha determinado la cantidad anual de residuos sólidos urbanos (RSU) generados en la Mancomunidad de las S.S.V. durante el año 2007.

38.- Recuperación de residuos sólidos urbanos (RSU):

INDICADOR 38: RECUPERACIÓN DE RESIDUOS URBANOS	
	Metodología
Definición	1. Proporción de residuos urbanos que se recupera anualmente 2. Proporción de envases recuperados anualmente en conjunto de los RSU 3. Proporción de cada material componente de los RSU recuperado anualmente (Vidrio; Papel; Plásticos, Metales)
Objetivo de sostenibilidad	Reducir el consumo y despilfarro de recursos materiales a partir de la implantación de sistemas de gestión de los residuos que favorezcan la recuperación de los materiales componentes de los mismos para su reutilización y reciclaje
Fórmula de cálculo	1. $\left[\frac{\text{Sumatorio de las cantidades anuales de materiales recuperados por los distintos sistemas de recogida y tratamiento de residuos sólidos urbanos en el municipio}}{\text{cantidad total de residuos sólidos urbanos generados anualmente}} \right] \times 100$ 2. $\left(\frac{\text{Cantidad total de envases de RSU recuperados anualmente en el municipio}}{\text{cantidad total de envases de los RSU generados anualmente en el municipio}} \right) \times 100$ (Cantidad total de vidrio de los RSU recuperado anualmente por el servicio de Recogida Selectiva y por el centro de tratamientos/ Cantidad de vidrio de los RSU generados anualmente) * 100 (Cantidad total de papel de los RSU recuperado anualmente por el servicio de Recogida Selectiva y por el centro de tratamientos/ Cantidad de papel de los RSU generados anualmente) * 100 (Cantidad total de plástico de los RSU recuperado anualmente por el servicio de Recogida Selectiva y por el centro de tratamientos/ Cantidad de plástico de los RSU generados anualmente) * 100 (Cantidad total de metales de los RSU recuperado anualmente por el servicio de Recogida Selectiva y por el centro de tratamientos/ Cantidad de metales de los RSU generados anualmente) * 100
Unidad de Medida	1. % residuos urbanos recuperados 2. % envases recuperados en los RSU % vidrio recuperado en los RSU % papel recuperado en los RSU % plásticos recuperado en los RSU % metales recuperados en los RSU
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Servicios de Recogida de los residuos urbanos y Centros de Tratamiento (entradas en báscula) de residuos urbanos destinados a tratamiento
Tendencia deseable	Incremento
Principios sostenibilidad	Nº 3/Nº 8/Nº 10
INDICADOR 38: RECUPERACIÓN DE RESIDUOS URBANOS	
	Metodología
Compromisos sostenibilidad	Nº 2/Nº 4/Nº 10
Observaciones	- Indicador específico Tipo de indicador: Respuesta

Con este indicador se ha determinado la proporción de RSU que se recupera en la mancomunidad durante el año 2007. Señalar la falta de información existente respecto al reciclaje de plásticos y envases.

39.- Generación de residuos ganaderos:

INDICADOR 39: GENERACIÓN DE RESIDUOS GANADEROS	
	Metodología
Definición	Cantidad de residuos ganaderos generados anualmente por la cabaña local en relación a la superficie agrícola del municipio
Objetivo de sostenibilidad	Evaluar el impacto potencial de la carga ganadera sobre el territorio y el medio ambiente local
Fórmula de cálculo	- Cantidad de residuos ganaderos generados por el conjunto de la cabaña ganadera existente en el municipio/ Superficie Agrícola Util (SAU)
Unidad de Medida	Tm de residuos/Ha de SAU ó Tm de Nitrógeno/Ha de SAU
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Censo Ganadero y Censo Agrícola (Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha)
Tendencia deseable	Sin definir tendencia deseable. En todo caso debería de evaluarse en función de la capacidad de carga del medio en cada municipio
Principios sostenibilidad	Nº 3/Nº8
Compromisos sostenibilidad	Nº 3/Nº4/Nº8
Observaciones	- Indicador específico Tipo de indicador: Presión

A través de este indicador conocemos la cantidad de residuos que se generan anualmente en la mancomunidad derivada del uso ganadero, detallados en sólidos y líquidos, durante el año 2004.

4.1.B.6.- Ruido:40.- Contaminación sonora:

INDICADOR 40: CONTAMINACIÓN SONORA	
	Metodología
Definición	Número de denuncias efectuadas en relación con el ruido
Objetivo de sostenibilidad	Conocer y reducir la exposición al ruido ambiental de los habitantes del municipio
Fórmula de cálculo	- $(\text{N}^\circ \text{ de denuncias en relación con el ruido} / \text{Población total}) * 1000$
Unidad de Medida	Denuncias por mil habitantes (‰)
Periodicidad de cálculo	Anual
Fuentes de información	Policía Local o Ayuntamiento
Tendencia deseable	Disminución
Principios sostenibilidad	Nº4/Nº 6/Nº8
Compromisos sostenibilidad	Nº4/Nº 5/Nº 6/ Nº7
Observaciones	- Indicador europeo de carácter voluntario definido por el Grupo de Expertos de Medio Ambiente Urbano. Correspondencia con el indicador B8 Tipo de Indicador: Respuesta

Finalmente, este indicador nos analiza la exposición al ruido a la que se ven sometidos los habitantes de la mancomunidad a lo largo de los años 2003 a 2006.

4.2.- Tabla resumen de los indicadores:

Indicador	Realizado
1. Tasa de crecimiento poblacional	Sí
2. Índice de envejecimiento	Sí
3. Porcentaje de jóvenes	Sí
4. Nivel económico de las familias	No
5. Población en riesgo de exclusión social	Sí
6. Porcentaje población inmigrante extranjera	Sí
7. Tasa de asociacionismo	Sí
8. Nivel de participación ciudadana	En parte
9. Existencia de zonas verdes y de servicios públicos	En parte
10. Satisfacción del ciudadano con la comunidad local	Sí
11. Tasa actividad, ocupación y paro registrado por género	Sí
12. Índice de empleo local	Sí
13. Tasa de actividad productiva	Sí
14. Accesibilidad social a la vivienda	Sí
15. Adecuación de la estructura urbana a las necesidades de los modos de movilidad sostenible	Sí
16. Utilización sostenible del suelo	En parte
17. Nivel de motorización	Sí
18. Tasa de accidentabilidad relacionada con el tráfico urbano	Sí
19. Movilidad local y transporte de pasajeros	En parte
20. Desplazamiento de los escolares entre casa y la escuela	No
21. Gasto municipal en medioambiente	Sí
22. Gasto municipal en cooperación al desarrollo	No
23. Ratio de autonomía financiera	Sí
24. Gestión sostenible de la autoridad local y las empresas locales	En parte
25. Porcentaje de superficie forestal	Sí
26. Superficie agrícola y ganadería ecológica	Sí
27. Control y eficiencia del sistema de abastecimiento de agua potable	En parte
28. Consumo de agua de la red de abastecimiento municipal	Sí
29. Usos del agua	No
30. Gestión de las aguas residuales	No
31. Consumo final de energía por el municipio	Sí
32. Consumo eléctrico del alumbrado público	Sí
33. Uso de las energías renovables	En parte
34. Estimación de las emisiones de SOx, NOx, CO PST y COVs	Sí
35. Contribución al cambio climático local	Sí
36. Calidad del aire en la localidad	No
37. Generación de residuos sólidos urbanos	Sí
38. Recuperación de residuos sólidos urbanos	En parte
39. Generación de residuos ganaderos	Sí
40. Contaminación sonora	Sí

5.- RESULTADOS:

Los resultados obtenidos tras la realización del Sistema de Indicadores de Sostenibilidad Local para la Mancomunidad de la Sierra de San Vicente, efectuado según al Panel de Indicadores de Sostenibilidad Local desarrollado por la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha en colaboración con la Federación de Municipios y Provincias de Castilla-La y la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, son:

5.1.A- ASPECTOS ESTRUCTURALES:

5.1.A.1.- Entorno Humano:

5.1.A.1.1 Población:

1.- Tasa de crecimiento poblacional:

El crecimiento interanual de la población en la Mancomunidad de la Sierra de San Vicente (en adelante, Mancomunidad S.S.V.) ha invertido la tendencia negativa que venía registrando en los últimos años, alcanzando números positivos de crecimiento en el periodo 2006 – 2007 que, además, se han acentuado tras haberse convertido en una zona dormitorio de la cercana población de Talavera de la Reina (Fig. 1.1).

Señalar que tradicionalmente se tenían valores sensiblemente inferiores a los datos de la Comunidad de Castilla-La Mancha en su conjunto, pero recientemente se han visto invertidos, siendo superiores en la Mancomunidad S.S.V. durante el periodo 2006 - 2007.

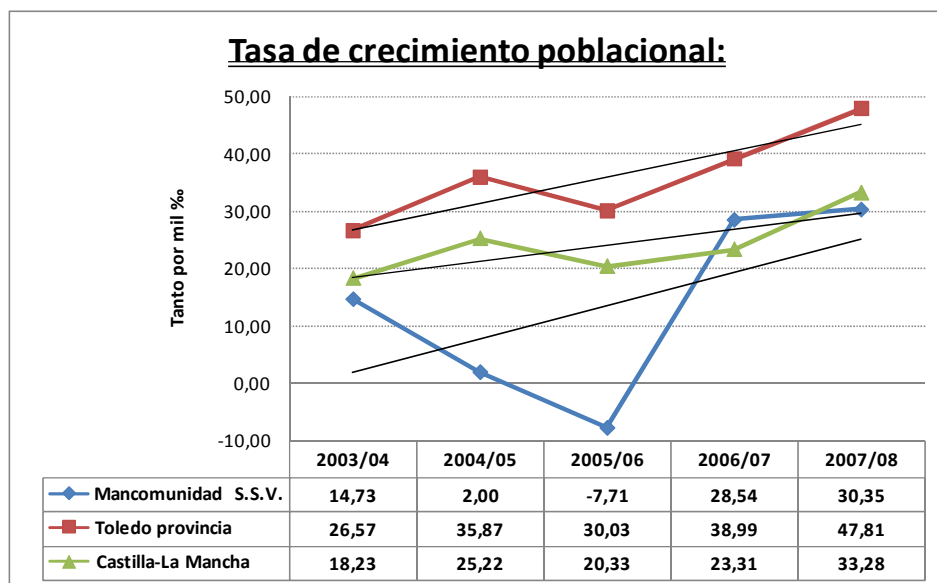


Figura 1.1 Tasa de crecimiento poblacional anual de 2003 a 2008 (‰).

2.- Índice de envejecimiento:

La población mayor de 65 años o más se ha mantenido constante en los últimos años, aunque es importante señalar su alto peso poblacional en la Mancomunidad S.S.V., superior al 35%.

Cabe destacar que posee unos valores medios que doblan tanto la media provincial como la autonómica (Fig. 2.1).

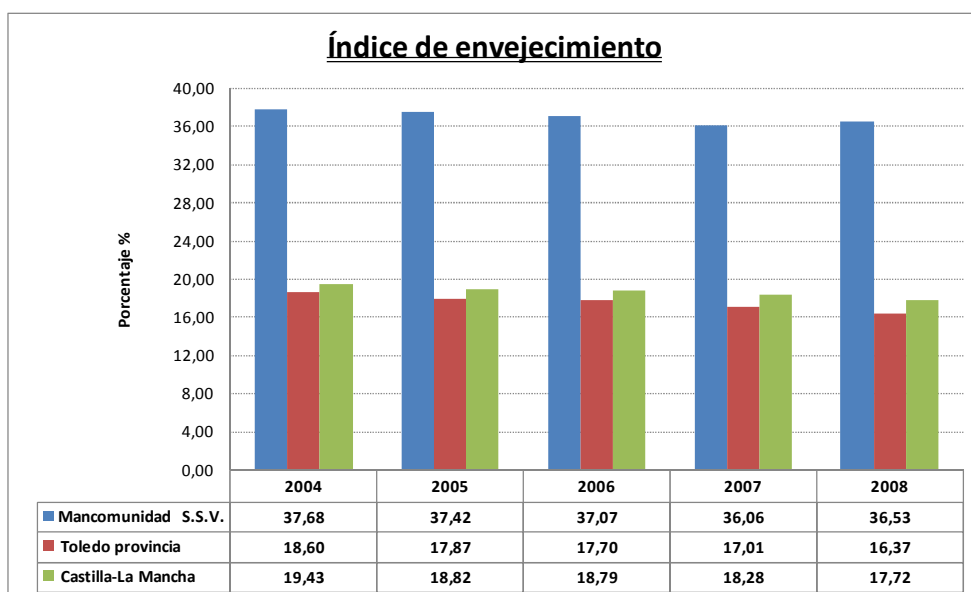


Figura 2.1 Índice de envejecimiento en el periodo 2004 a 2008 (%).

3.- Porcentaje de jóvenes:

La población con menos de 15 años se ha mantenido constante a lo largo de los últimos años, con valores en torno al 8%. Mientras, a nivel provincial y de la CCAA también se han mantenido valores constantes desde 2004, pero en este caso, doblando en proporción a la Mancomunidad S.S.V., es decir, con un porcentaje próximo al 16% (Fig. 3.1).

Comparando estos datos con el punto anterior, vemos como la población mayor de 65 años es sensiblemente superior a la de jóvenes con menos de 15 años, lo que nos proporciona información sobre el estado poblacional real que tiene la Mancomunidad S.S.V.

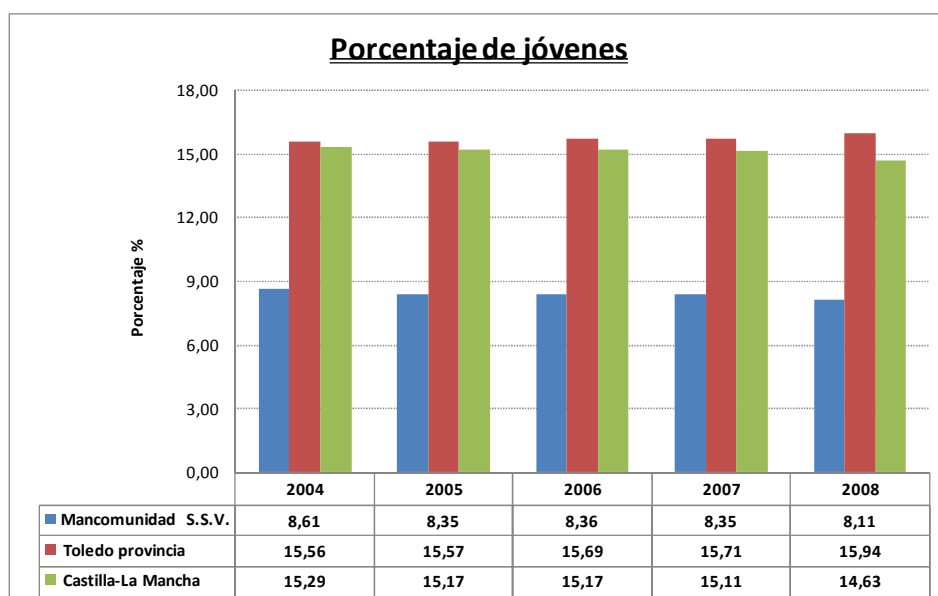


Figura 3.1 Porcentaje de jóvenes en el periodo 2004 a 2008 (%).

5.1.A.1.2 Bienestar y calidad de vida:

4.- Nivel económico de las familias:

No se dispone de datos para su cálculo. No obstante, se sabe por referencias bibliográficas, que la Comarca de la Sierra de San Vicente ha presentado desde los años 60 una baja renta per cápita, como se recoge en varios documentos del Congreso de los Diputados de 1981 (10 de febrero de 1981, Núm. 1564-I).

A fecha de 2007, Castilla-La Mancha cuenta con una renta per cápita media de 18.294€ por habitante, mientras que la media nacional se sitúa en los 23.412€ por

habitante. Estos datos muestran la baja renta per cápita de que dispone nuestra región, viéndose agravada en la Mancomunidad S.S.V.

5.- Población en riesgo de exclusión social:

El analfabetismo ha ido reduciéndose con el paso de los años; el número de mujeres que encabezan un hogar monoparental se ha visto aumentado; el número de personas mayores que viven solos se ha mantenido; y las personas que viven en edificios en mal estado se ha reducido (Tab. 5.1 y Fig. 5.1 a 5.5).

Haciendo una breve comparativa a nivel provincial y autonómico, la Mancomunidad S.S.V. despunta en todos los aspectos analizados, siendo especialmente llamativo el caso de población sin estudios primarios tras la escolarización obligatoria, donde con un 38%, dobla los valores provincial y autonómico.

Definición		Mancomunidad S.S.V.	Toledo provincia	Castilla-La Mancha
1	Porcentaje personas analfabetas de 16 años o más	5,37	4,83	4,30
2	Porcentaje de población sin estudios primarios finalizados después de la escolarización obligatoria	37,78	21,46	20,61
3	Porcentaje de mujeres que encabezan un hogar monoparental	8,83	8,66	9,15
4	Porcentaje de personas mayores que viven solas a partir de los 65 años	22,64	20,51	21,30
5	Porcentaje de población que reside en edificios en mal estado	6,30	5,36	5,43
6	Porcentaje de personas con desempleo de larga duración	Sin Dato	Sin Dato	Sin Dato
7	Porcentaje de personas solicitantes de la Ayuda de Emergencia Social	Sin Dato	Sin Dato	Sin Dato
8	Proporción de unidades familiares del Municipio que perciben Ingreso Mínimo de Solidaridad	Sin Dato	Sin Dato	Sin Dato

Tabla 5.1 Población en riesgo de exclusión social (%).

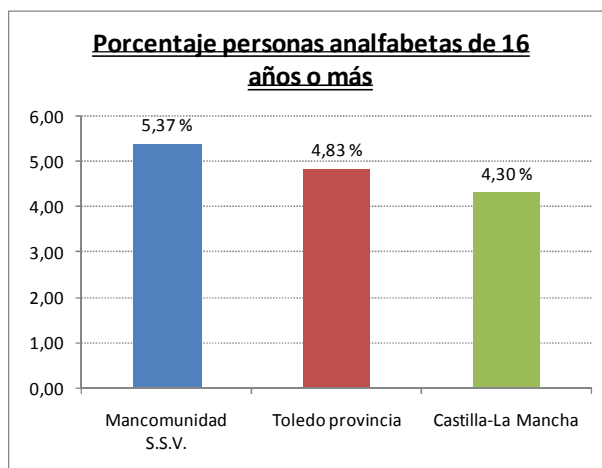


Figura 5.1 Porcentaje personas analfabetas de 16 años o más (%).

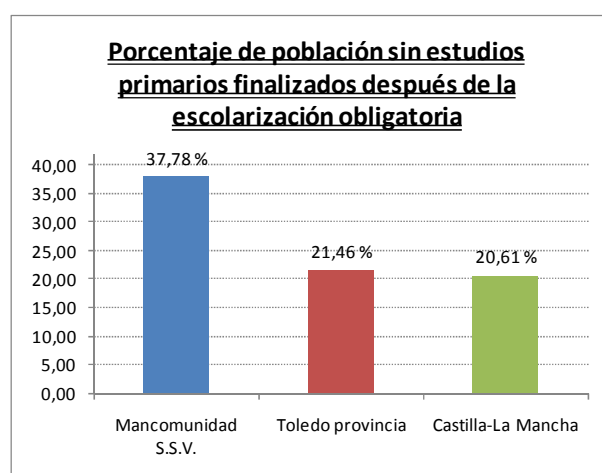


Figura 5.2 Porcentaje de población sin estudios primarios finalizados después de la escolarización obligatoria (%).

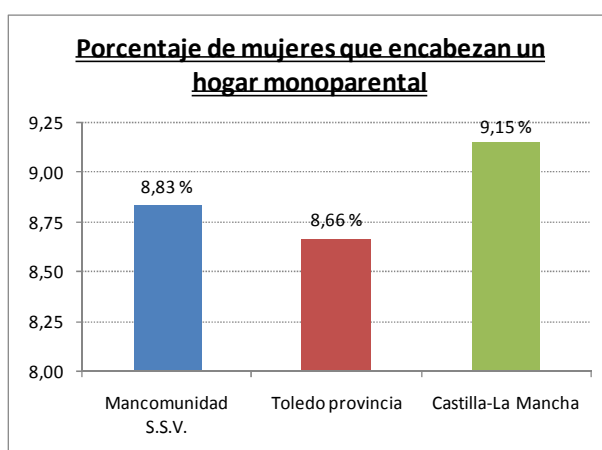


Figura 5.3 Porcentaje de mujeres que encabezan un hogar monoparental (%).

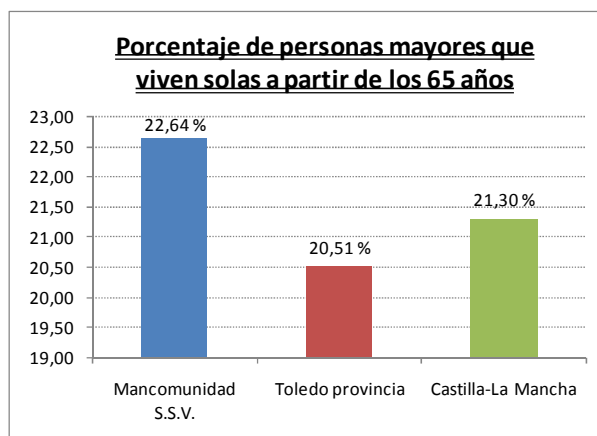


Figura 5.4 Porcentaje de personas mayores que viven solas a partir de los 65 años (%).

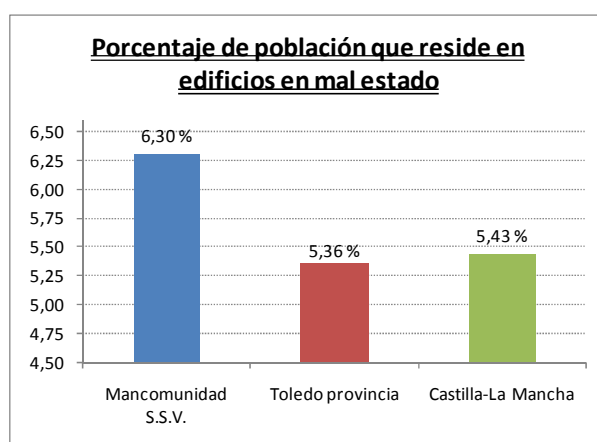


Figura 5.5 Porcentaje de población que reside en edificios en mal estado (%).

6.- Porcentaje población inmigrante extranjera:

La población inmigrante ha doblado prácticamente su presencia a lo largo de los últimos años, alcanzándose hoy día en la Mancomunidad S.S.V. unos porcentajes cercanos al 5%, por lo que todavía representa un valor bajo frente a la media nacional, próxima al 10% (9,99%, INE 2007), levemente superior a las medias provincial y autonómica (Fig. 6.1, fig. 6.2 y fig. 6.3, respectivamente).

La población inmigrante, analizada por sexos, muestra un pequeño incremento de apenas el 2% en la presencia de varones entre los años 2004 y 2008, en comparación al porcentaje existente en la comunidad autónoma y la provincia, explicable por el carácter eminentemente agrícola y ganadero de la Comarca. Siendo la población masculina en la Mancomunidad S.S.V., un 7% mayor a la femenina.

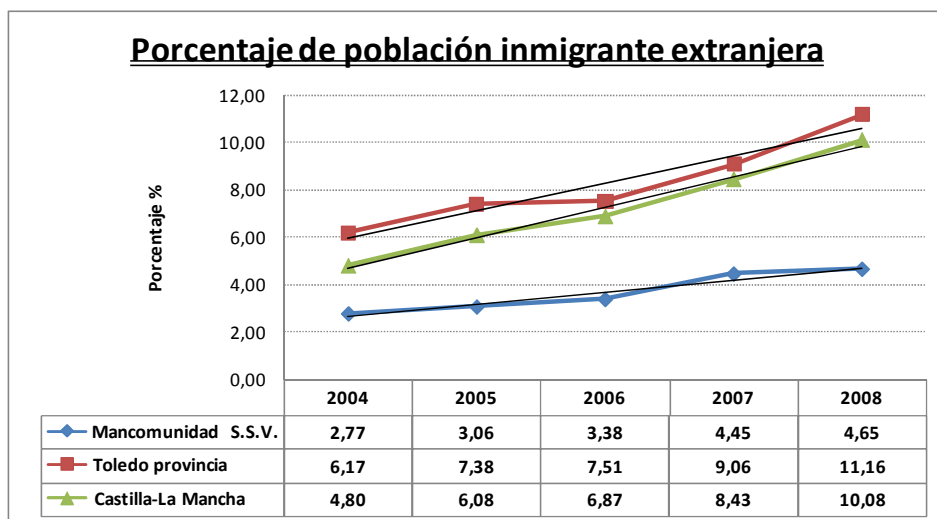


Figura 6.1 Evolución de la proporción de población inmigrante extranjera en el periodo 2004 a 2008 (%).

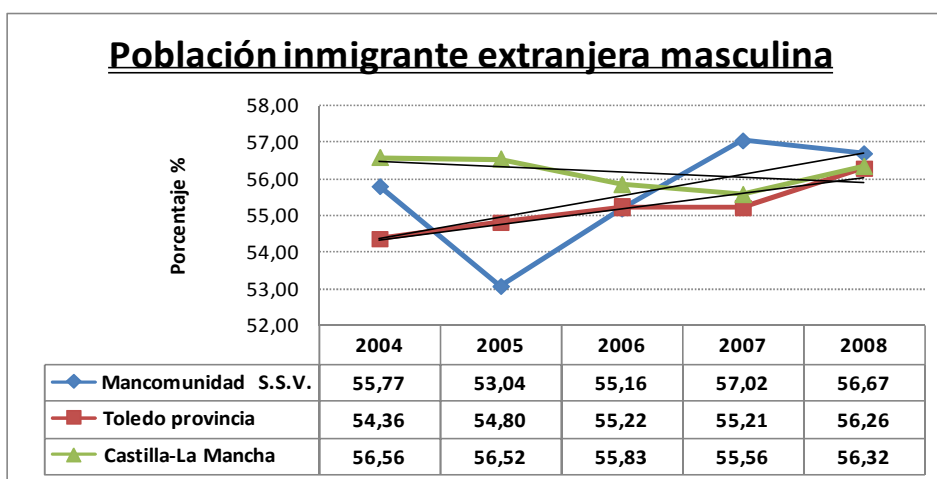


Figura 6.2 Evolución de la proporción de población inmigrante extranjera masculina en el periodo 2004 a 2008 (%).

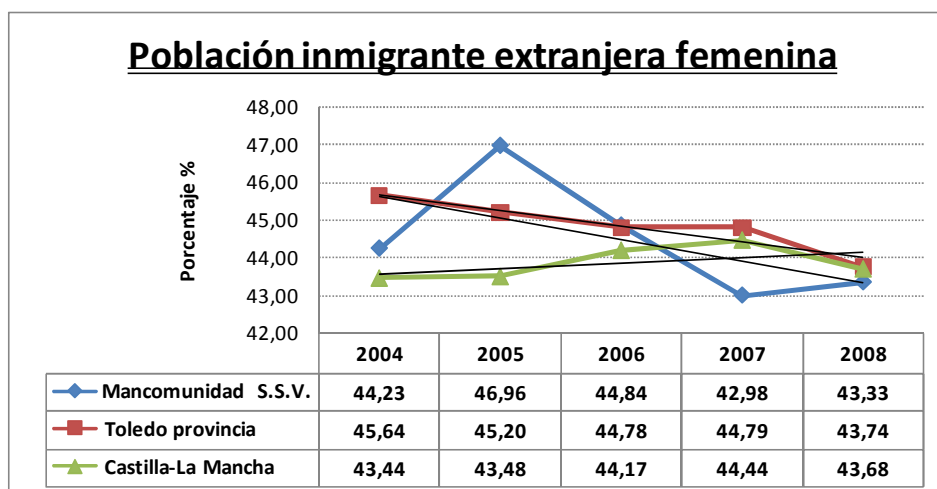


Figura 6.3 Evolución de la proporción de población inmigrante extranjera femenina en el periodo 2004 a 2008 (%).

7.- Tasa de asociacionismo:

En el año 2007, la Mancomunidad S.S.V. tuvo una tasa de asociacionismo superior al 10‰. Un dato positivo que habla bien de la dinámica poblacional y de la participación ciudadana existente (Tab. 7.1).

Asociacionismo (‰)	Año 2007
Mancomunidad S.S.V.	12,37

Tabla 7.1 Tasa de asociacionismo en el año 2007 (‰).

8.- Nivel de participación ciudadana:

La participación ciudadana relacionada con la Agenda 21 Local fue en 2006 de unos 40 habitantes, es decir, del total poblacional (7.677 hab., INE 2007), un 0,52%. Una proporción ínfima que además se vio reducida en 2007 a la mitad. No obstante, estos datos se refieren a las actividades convocadas por los Ayuntamientos de la Mancomunidad S.S.V., lo que indica una escasa promoción por parte de los entes públicos que gobiernan los municipios en la actualidad, ya que de los 16 Ayuntamientos, en dos años únicamente se han realizado 7 eventos (Tab. 8.1 y fig. 8.1).

En lo referente a la participación ciudadana desarrollada a nivel municipal, se desconocen los resultados por falta de información.

Definición		Evolución anual	
<i>Participación ciudadana relacionada con la Agenda Local 21</i>		<i>2006</i>	<i>2007</i>
1	Organismos de participación vinculados a la Agenda 21 Local	0	0
2	Número de actividades convocadas por el Ayuntamiento en relación con la Agenda 21 Local	5	2
3	Número medio anual de participantes según actividad	8	10
<i>Participación ciudadana desarrollada a nivel municipal</i>		<i>2006</i>	<i>2007</i>
1	Número de otros instrumentos de participación ciudadana	Sin Datos	Sin Datos
2	Número medio anual de participantes según actividad	Sin Datos	Sin Datos

Tabla 8.1 Nivel de participación ciudadana en el periodo 2006-2007.

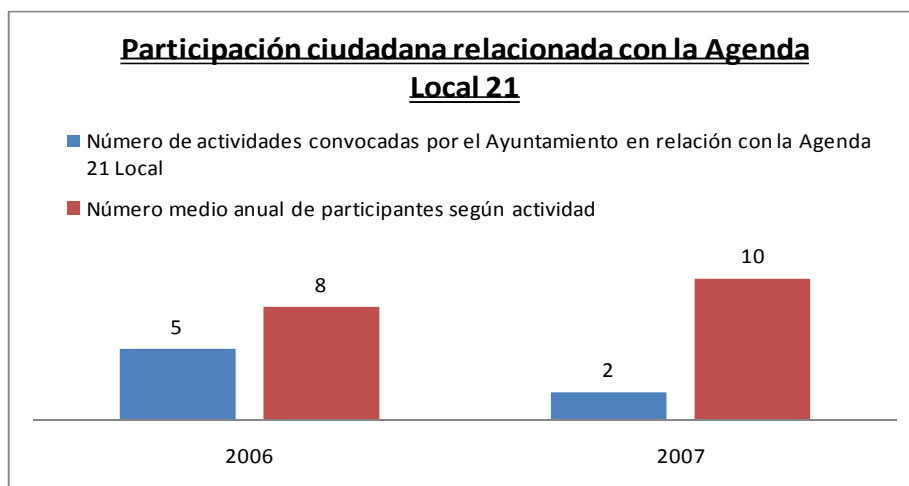


Figura 8.1 Participación ciudadana relacionada con la Agenda Local 21 en los años 2006 y 2007.

9.- Existencia de zonas verdes y de servicios públicos:

Las zonas verdes se calculan sólo para municipios mayores de 5.000 habitantes, por lo que no procede realizarlo, ya que ninguno de los municipios que conforman la Mancomunidad S.S.V. supera esos 5.000 habitantes.

Los servicios sanitarios con los que cuenta la Mancomunidad S.S.V. son dos centros de salud, situados en los municipios de Navamorcuende y Castillo de Bayuela, y doce consultorios adheridos a ellos, donde se pasa consulta a la población (un médico y un practicante). Segurilla y Cervera de los Montes poseen también consultorio, pero perteneciente al centro de salud de Talavera – La Estación, que se encuentra fuera de la propia mancomunidad (Tab. 9.1 y fig. 9.1).

Definición	2006	2007	2008
3 Servicios sanitarios (%)	0,402	0,391	0,379

Nota: calculo con 3 C.S. (contando al de Talavera - La Estación)

Tabla 9.1 Servicios sanitarios en el periodo 2006 - 2008 (%).

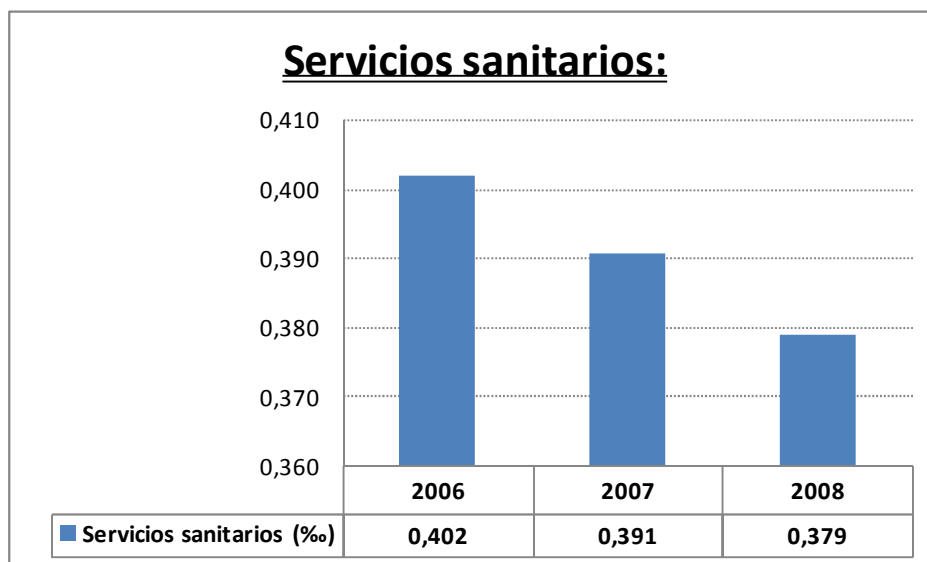


Figura 9.1 Servicios Sanitarios durante los años 2006 a 2008 (%).

En educación, la Mancomunidad de la Sierra S.S.V. dispone de 12 centros para la educación infantil y primaria y 9 para secundaria. Señalar el caso de El Real de San Vicente, que siendo uno de los 3 municipios que supera los 1.000 habitantes, es el único que no posee un centro de educación secundaria.

Los 4 municipios que no disponen de centro de primaria e infantil representan el 10% (813 hab.) del total poblacional de la mancomunidad (7.677 hab., INE 2007), mientras que para el caso de la educación secundaria, los 7 municipios que no disponen de centro representan un 40% (3.173 hab.) (Tab. 9.2).

Centros Educativos					
4a	Centros educativos de 6 a 11 años	2007	4b	Centros educativos de 12 a 16 años	2007
	Almendral de la Cañada	Sí		Almendral de la Cañada	No
	Buenaventura	Sí		Buenaventura	No
	Cardiel de los Montes	No		Cardiel de los Montes	Sí
	Castillo de Bayuela	Sí		Castillo de Bayuela	Sí
	Cervera de los Montes	Sí		Cervera de los Montes	Sí
	Garciotum	Sí		Garciotum	No
	Hinojosa de San Vicente	Sí		Hinojosa de San Vicente	Sí
	Iglesuela (La)	Sí		Iglesuela (La)	Sí
	Marrupe	No		Marrupe	Sí
	Navamorcuende	Sí		Navamorcuende	No
	Nuño Gómez	No		Nuño Gómez	No
	Pelahustán	Sí		Pelahustán	Sí
	Real de San Vicente (El)	Sí		Real de San Vicente (El)	No
	Sartajada	No		Sartajada	No
	Segurilla	Sí		Segurilla	Sí
	Sotillo de las Palomas	Sí		Sotillo de las Palomas	Sí

Tabla 9.2 Centros educativos existentes en los municipios pertenecientes a la Mancomunidad S.S.V. en el año 2007.

Para conocer el número de comercios de alimentación cada mil habitantes sólo se pudo calcular para los municipios con más de 1.000 habitantes, por lo que únicamente se pudo ver dicha información en 3 de los 16 municipios. Haciendo una media con dos de ellos, los datos obtenidos son muy similares a la media provincial y autonómica (Fig. 9.2).

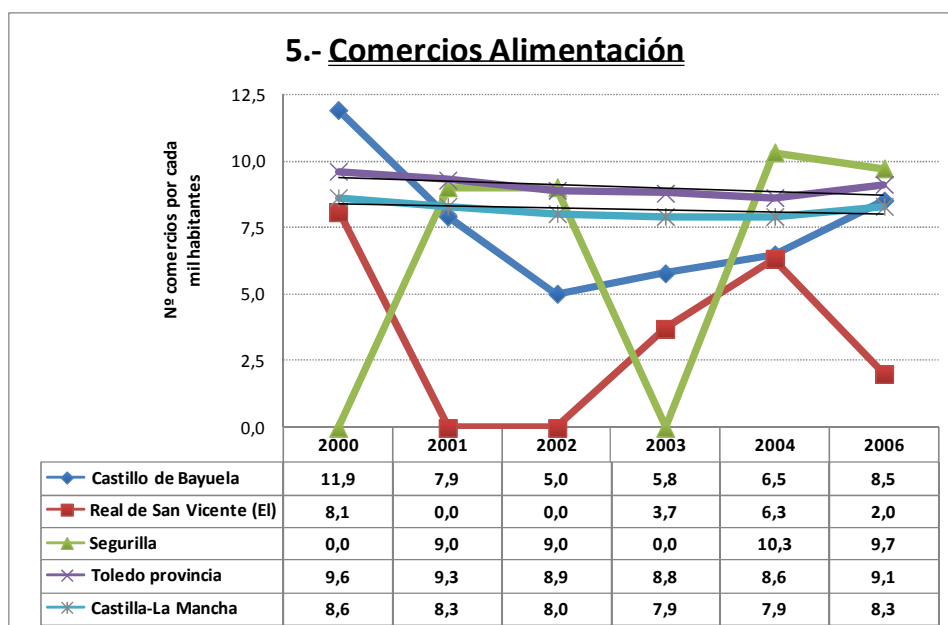


Figura 9.2 Comercios de alimentación por cada mil habitantes en el periodo 2000 a 2004 y en el año 2006 (%).

En el caso de los establecimientos financieros, la Mancomunidad S.S.V. posee más de uno por cada mil habitantes. Números ligeramente superiores a las medias provincial y autonómica (Fig. 9.3).

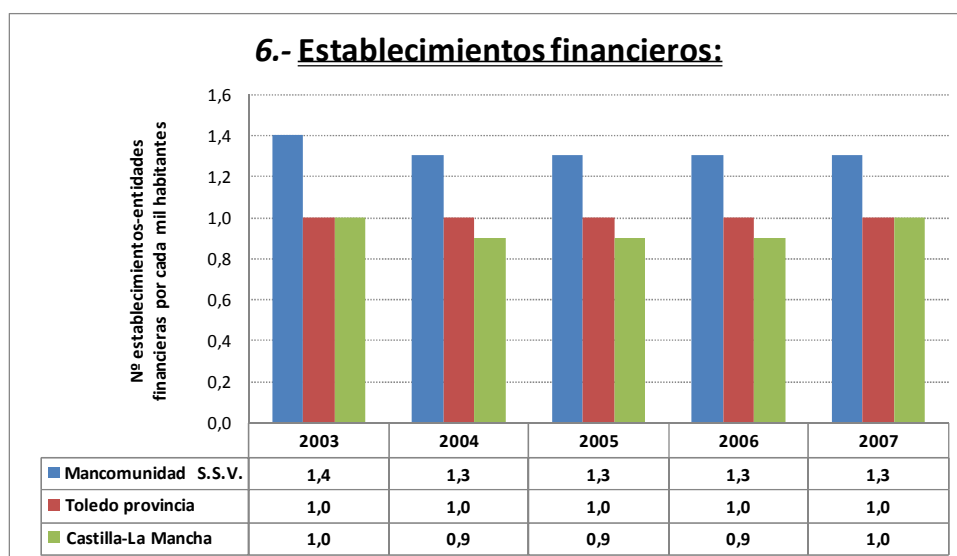


Figura 9.3 Establecimientos-entidades financieras por cada mil habitantes en el periodo 2003-2007 (%).

En el caso del transporte público, la Mancomunidad S.S.V. cuenta con un servicio de transporte interurbano, pero no cuenta con servicio de transporte urbano en ninguno de sus dieciséis municipios (Tab. 9.3).

7	Existencia de transporte público	Urbano	Interurbano
	Mancomunidad S.S.V.	No	Sí

Tabla 9.3 Transporte público existente durante el año 2007.

En el apartado del reciclaje, la Mancomunidad tiene unos números de recogida selectiva sensiblemente inferiores a los existentes a nivel provincial (Fig. 9.4, fig. 9.5 y fig. 9.6, respectivamente).

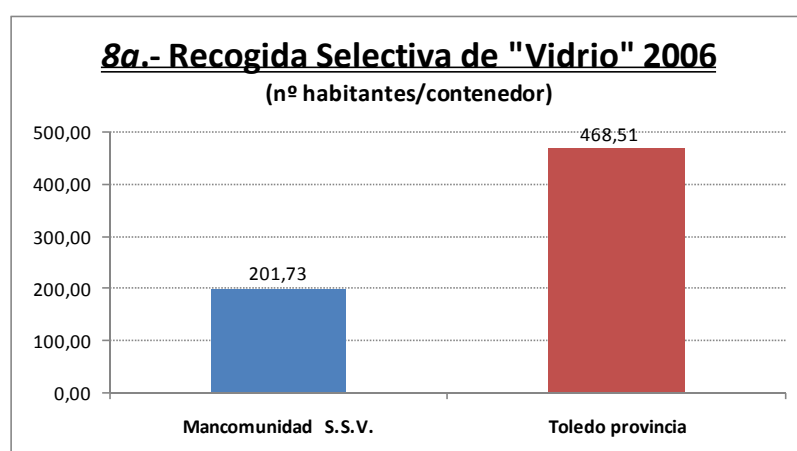


Figura 9.4 Recogida Selectiva de "Vidrio" (Contenedores verdes) en 2006.

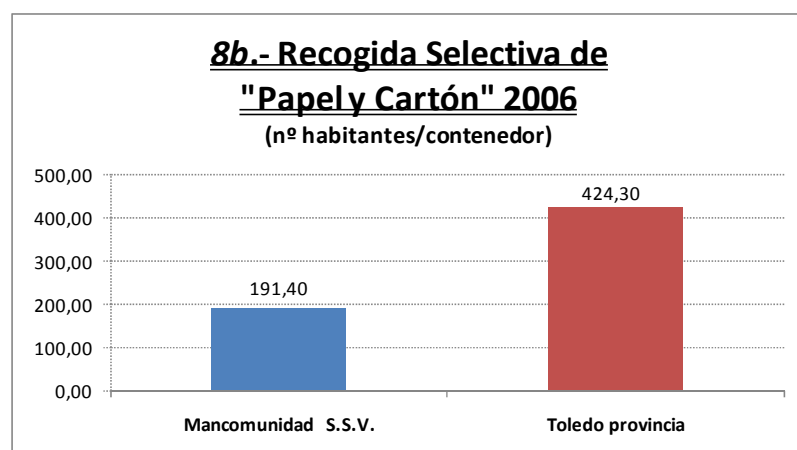


Figura 9.5 Recogida Selectiva de "Papel y Cartón" (Contenedores azules) en 2006.

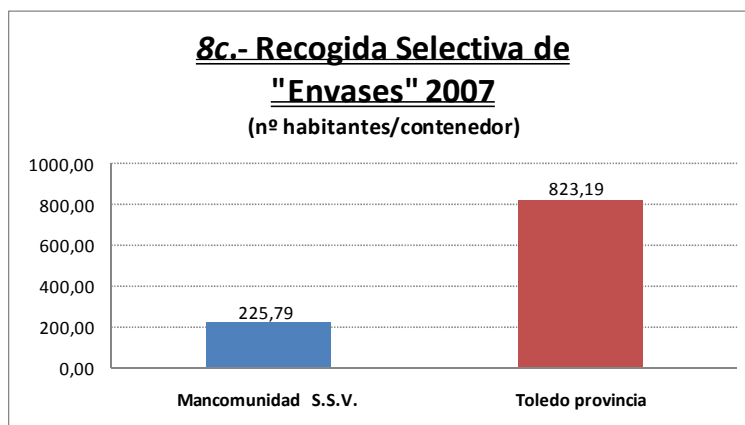


Figura 9.6 Recogida Selectiva de "Envases" (Contenedores amarillos) en 2007.

10.- Satisfacción del ciudadano con la comunidad local:

Gracias a la información recopilada, vemos que la población residente en la Mancomunidad S.S.V. durante el año 2007 está contenta y se alegra por ello, encontrándose casi un 70% de la población muy satisfecha, un 30% satisfecha y tan sólo un 3% insatisfecho por vivir en la Mancomunidad, lo que se traduce en que aproximadamente 230 habitantes están descontentos frente a los más de 7.000 habitantes satisfechos (Fig. 10.1 y fig. 10.2).

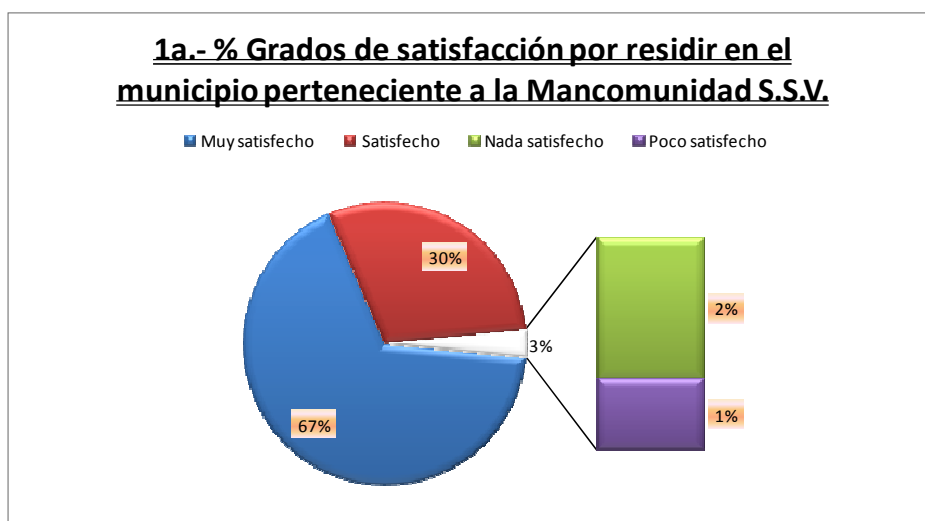


Figura 10.1 Grados de satisfacción por residir en un municipio perteneciente a la Mancomunidad S.S.V. en 2007 (%).

1b.- % Grado de satisfacción por residir en la Mancomunidad S.S.V.

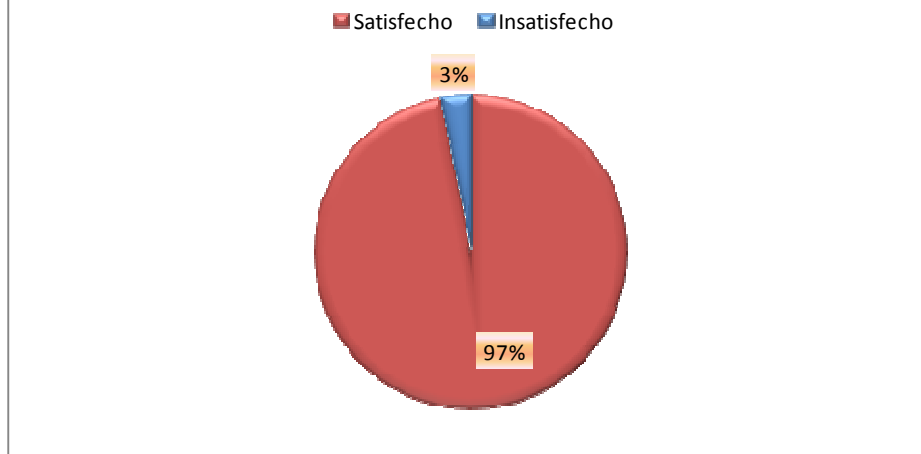


Figura 10.2 Grado de satisfacción por residir en la Mancomunidad S.S.V. en el año 2007 (%).

En referencia al grado de satisfacción de la población con los diferentes servicios locales, el análisis de los datos recogidos muestra como los servicios básicos, tales como la recogida de los RSU, el suministro del gas butano, el servicio de aguas y sanitario, o el educativo están en cifras aceptables de satisfacción por parte de la ciudadanía (superiores al 70%).

No obstante, determinados servicios públicos locales relacionados con una mejora de la calidad de vida, están en altos niveles de insatisfacción por parte de los habitantes de la mancomunidad (mayores del 35%), tal es el caso de los servicios deportivos, el estado y conservación de la vía pública, el transporte interurbano entre los municipios, problemas en el suministro eléctrico, en los servicios de empleo y con los culturales y de ocio (Tab. 10.1 y fig. 10.3).

2a.- % Grado de satisfacción con determinados servicios públicos locales					
Definición	Muy satisfecho	Satisfecho	Nada satisfecho	Poco satisfecho	N.s/N.c
1 Recogida de Residuos Urbanos	10	73	13	4	0
2 Limpieza viaria	16	46	25	13	0
3 Servicio de abastecimiento de agua potable	19	54	17	10	0
4 Servicio de evacuación de aguas residuales	16	63	15	6	0
5 Servicio de suministro eléctrico	4	52	26	18	0
6 Servicio de suministro de gas butano	16	64	18	2	0
7 Servicio de transporte público interurbano	11	44	28	17	0
8 Conservación y mantenimiento de la vía pública	5	40	35	20	0
9 Servicios Sanitarios	22	52	21	5	0
10 Servicios Educativos (infantil)	15	63	10	12	0
11 Servicios Educativos (primaria)	15	63	10	12	0
12 Servicios de empleo local / comarcal	12	50	24	14	0
13 Servicios Sociales (infancia)	19	49	21	11	0
14 Servicios Sociales (tercera edad)	20	59	16	5	0
15 Servicios Culturales y Ocio	9	51	25	15	0
16 Servicios Deportivos	3	19	22	56	0

Tabla 10.1 Grado de satisfacción con determinados servicios públicos locales en el año 2007 (%).

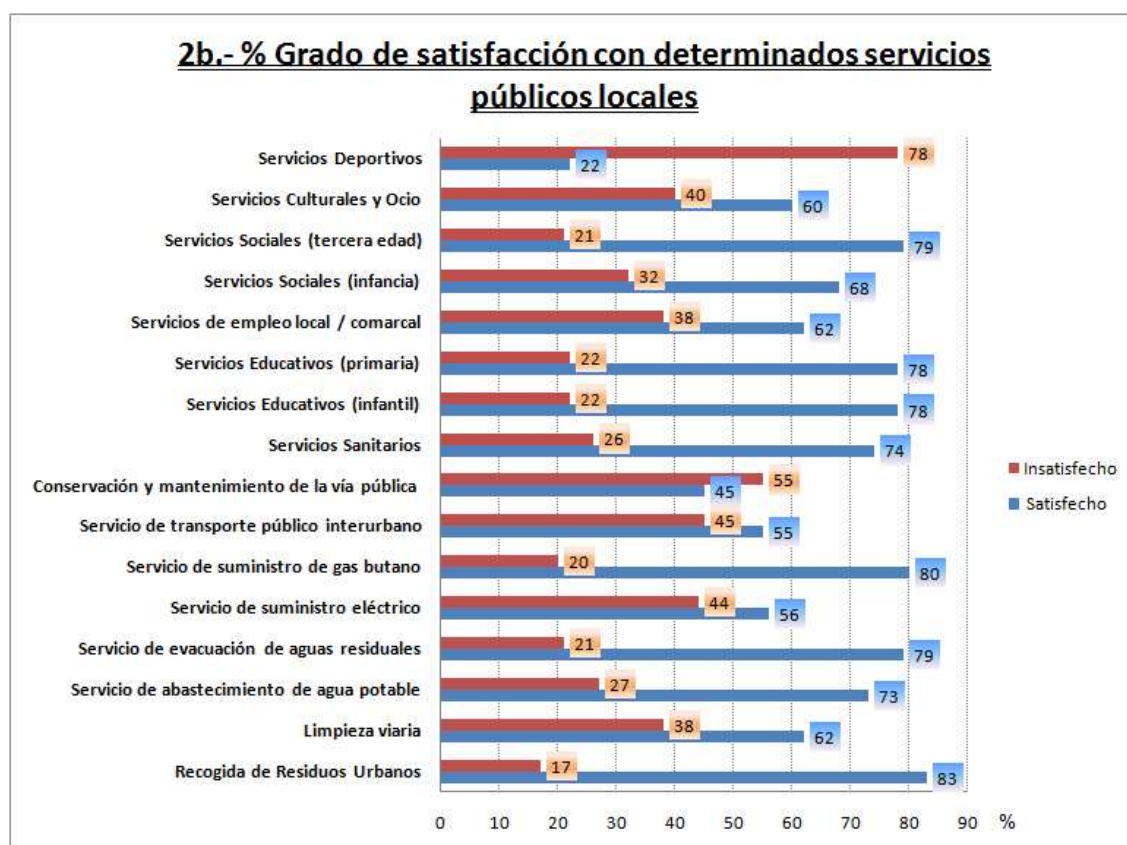


Figura 10.3 Grado de satisfacción con determinados servicios públicos locales en el año 2007 (%).

En cuanto al grado de satisfacción de la ciudadanía en lo que respecta a algunos aspectos económicos, sociales y ambientales de la mancomunidad, la población está contenta (porcentajes mayores al 70%) con la calidad del aire, olores, el ruido, la población estacional, la integración de sus habitantes inmigrantes, el

civismo de la ciudadanía, la información municipal y la calidad urbana, así como del estado de conservación del patrimonio histórico-artístico.

Teniendo una postura de descontento (con más de un 35%) bastante fuerte en relación al empleo, el acceso a la vivienda, la red de comunicaciones (transporte público y red viaria), las barreras arquitectónicas, el estado y calidad de las zonas verdes, el mobiliario urbano, la escasa oferta comercial, de acceso a nuevas tecnologías y de ocio, además de problemas con el estado de conservación del entorno natural y de la calidad del agua destinada al consumo (Tab. 10.2 y fig. 10.4).

3a. Satisfacción ciudadana con determinados aspectos económicos, sociales y ambientales de la Mancomunidad de la Sierra de San Vicente						
Definición		Muy satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Muy insatisfecho	N.s./N.c
1	Calidad del aire	91	8	1	0	0
2	Contaminación por olores	74	16	9	1	0
3	Contaminación por ruidos	71	19	7	3	0
4	Calidad del agua de consumo	27	38	17	18	0
5	Estado de conservación del Entorno natural del municipio	18	47	29	6	0
6	Dotación y calidad de Zonas Verdes: parques, jardines, juegos infantiles	6	38	41	15	0
7	Conservación del patrimonio histórico-artístico (barrios históricos...)	17	55	20	8	0
8	Calidad urbana	13	62	20	5	0
9	Acceso a la vivienda	2	23	25	50	0
10	Dotación de mobiliario urbano	10	42	29	19	0
11	Barreras arquitectónicas	4	25	27	43	1
12	Oferta comercial	4	45	38	13	0
13	Oferta cultural y de ocio del Municipio en general	7	39	35	19	0
14	Oportunidades y calidad del empleo	2	21	34	42	1
15	Oferta y Acceso a las nuevas tecnologías	8	48	20	17	7
16	Participación ciudadana en las actividades municipales	15	50	27	7	1
17	Acceso a la información municipal, atención al ciudadano por parte del Ayuntamiento	18	53	20	9	0
18	Seguridad Ciudadana	30	39	20	11	0
19	Comportamiento cívico de los ciudadanos	20	61	14	5	0
20	Promoción de la igualdad de oportunidades	14	58	20	8	0
21	Integración de la población inmigrante	19	69	9	3	0
22	Presencia de población estacional en el municipio	42	48	8	2	0
23	Infraestructuras de comunicación	8	21	22	49	0

Tabla 10.2 Grado de satisfacción de la población con determinados aspectos de la mancomunidad durante el año 2007 (%).

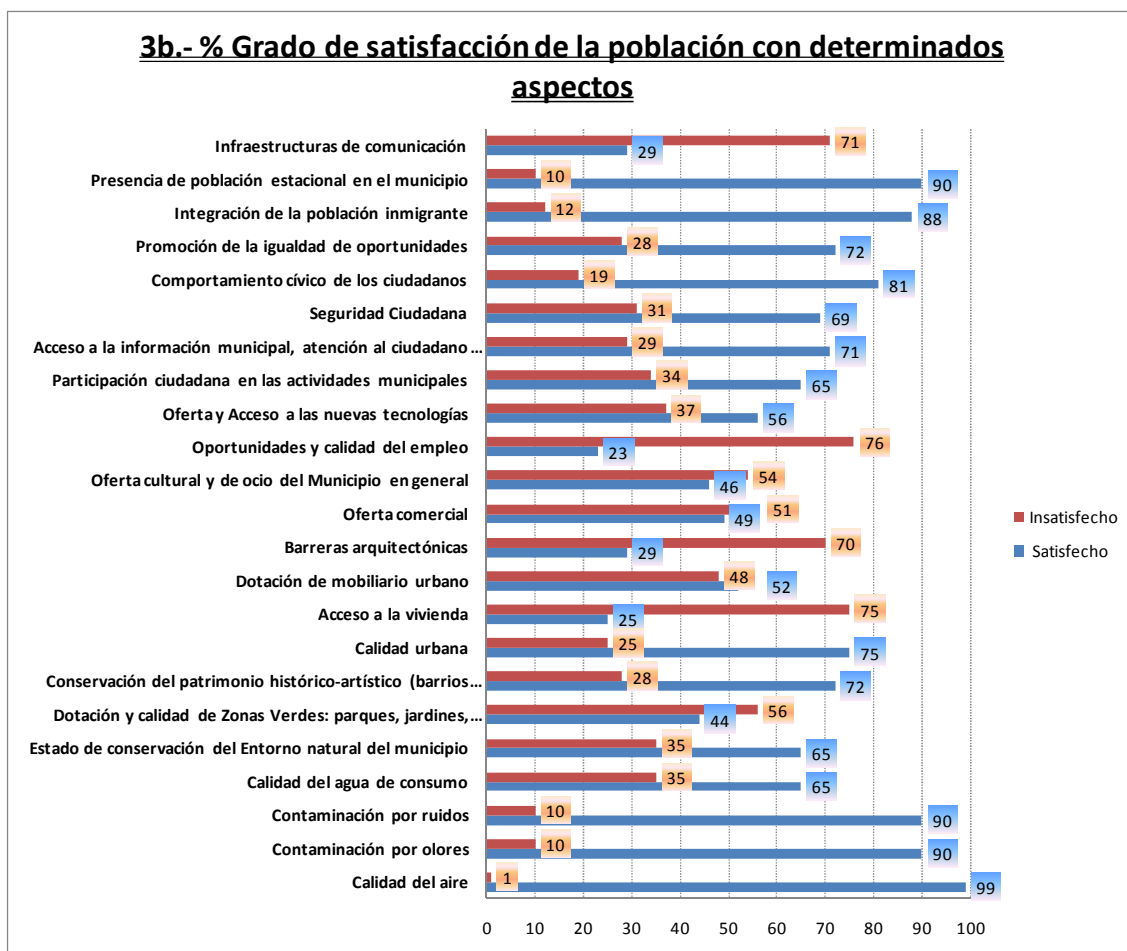


Figura 10.4 Grado de satisfacción de la población con determinados aspectos de la mancomunidad durante el año 2007 (%).

5.1.A.1.3 Medio económico y laboral:

11.- Tasa actividad, ocupación y paro registrado por género:

Los datos de los que se disponía para este indicador son bastante antiguos, por lo que no se podrá evaluar debidamente el estado real en el que se encuentra a día de hoy. Además, la actual crisis financiera, hace de este indicador, una fuente sensible de información sobre el estado económico y la tendencia laboral, por lo que deberá ser actualizada y analizada cada poco tiempo.

La tasa de actividad presente en la Mancomunidad S.S.V. está en la media de la provincia y la comunidad autónoma. Destacar el bajo porcentaje de ocupación de las mujeres, inferior al 50%, mientras que en el caso de los hombres se supera el 80% (Fig. 11.1).

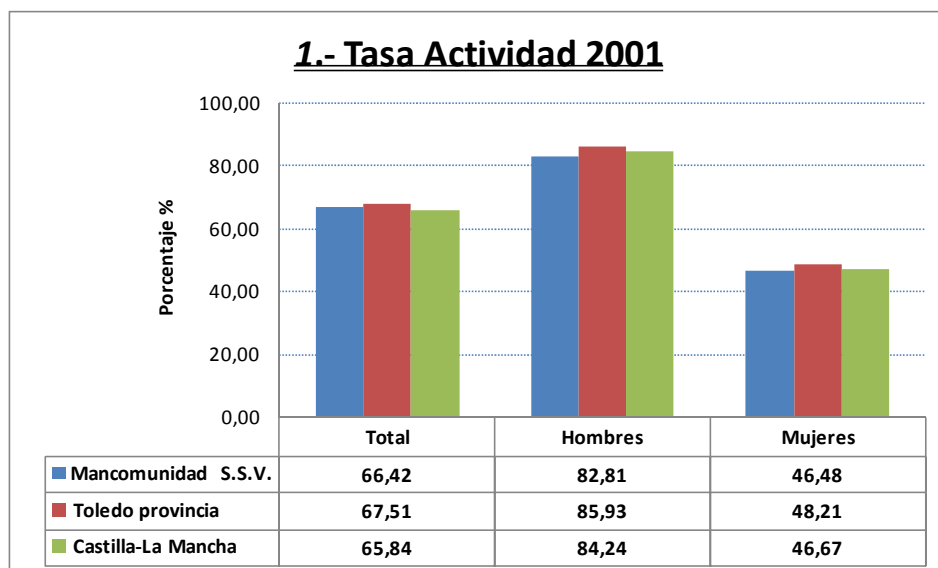


Figura 11.1 Tasa actividad en 2001 (%).

En cuanto a la tasa de ocupación, también se mantienen proporciones similares al nivel provincial y autonómico, próxima al 90% (Fig. 11.2).

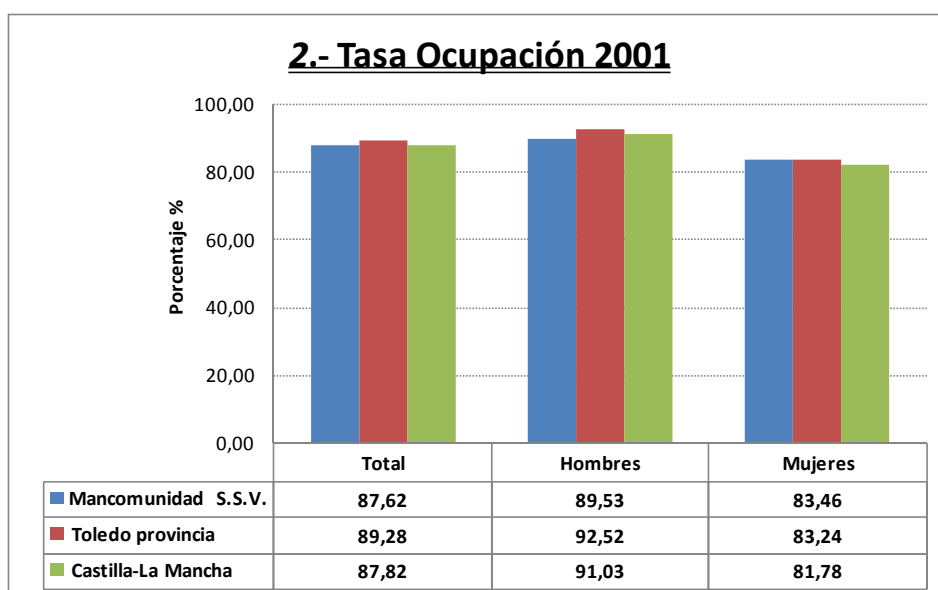


Figura 11.2 Tasa ocupación en 2001 (%).

En lo referente al número de parados, la Mancomunidad S.S.V. cuenta con un porcentaje levemente superior al valor medio provincial y autonómico, del 10%. A fecha de 2006, 379 personas se encontraban desempleadas (Fig. 11.3).

Analizando cifras más próximas, del año 2006, en nuestra comunidad autónoma tuvimos una tasa de paro inferior al 9%, correspondiendo un desempleo en mujeres en torno al 15% y el 5% en hombres (UGT, 2007).

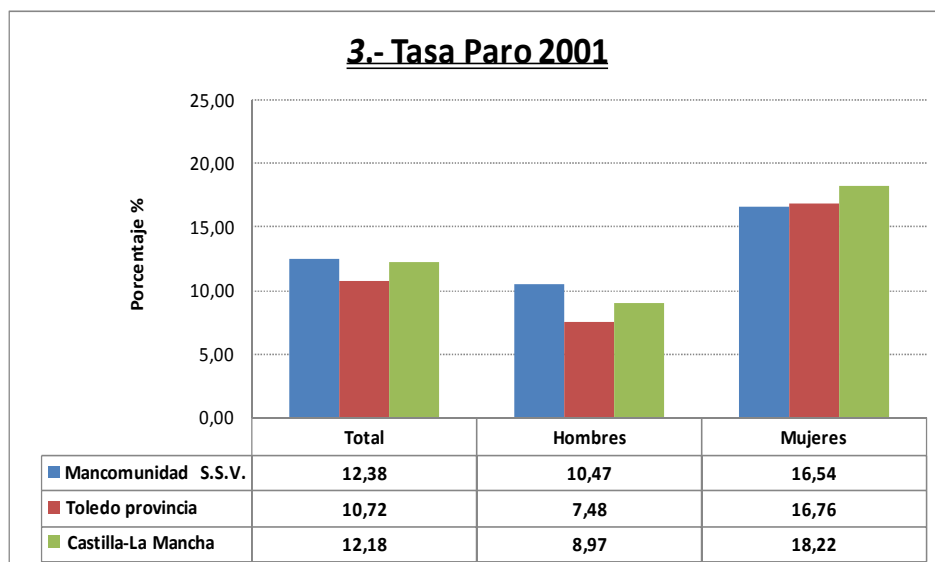


Figura 11.3 Tasa paro en 2001 (%).

12.- Índice de empleo local:

Tras evaluar los datos de empleo en el último lustro, se registra una ligera tendencia positiva, aunque la proporción total frente a la media provincial y autonómica es muy importante, prácticamente dobla el número de empleados existente en la Mancomunidad S.S.V (Fig. 12.1).

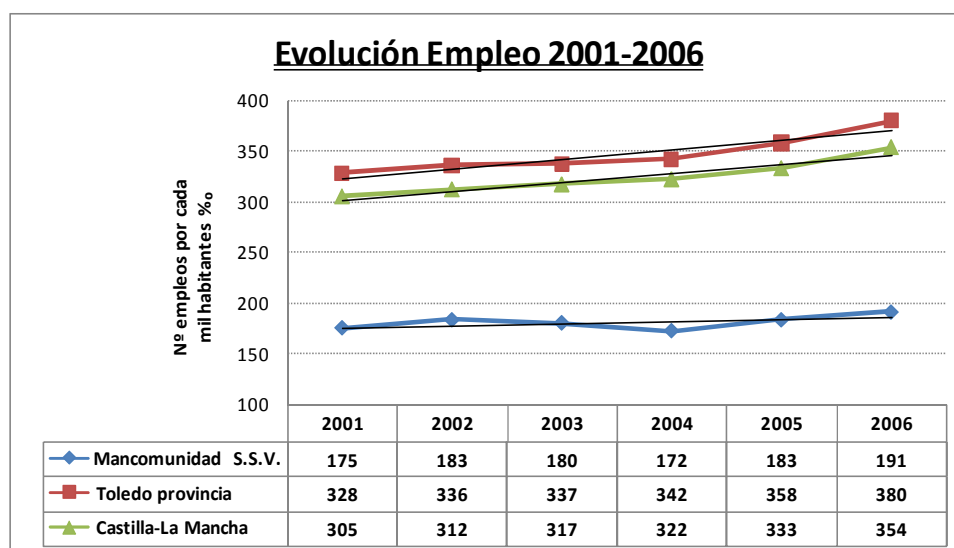


Figura 12.1 Índice de empleo en el periodo 2001-2006 (‰).

13.- Tasa de actividad productiva:

Señalar que al no disponer de datos sobre licencias de IAE, para calcular el indicador se ha tenido en cuenta la información sobre el número de empresas (vía Seguridad Social). Existe una tendencia negativa provincial y otra más estable en la Mancomunidad S.S.V. (Fig. 13.1).

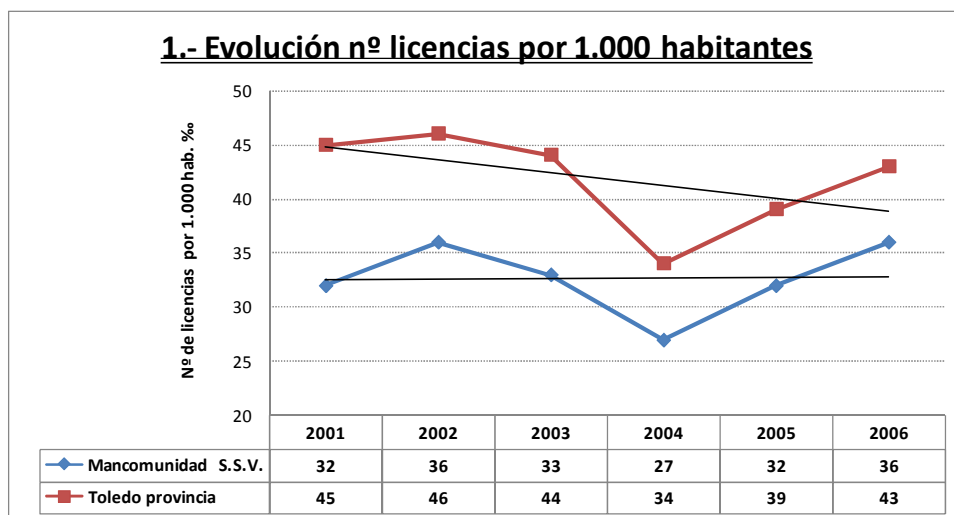


Figura 13.1 Número de licencias por cada mil habitantes en el periodo 2001-2006 (%).

La evolución del número de empleados por cada licencia de actividad productiva se ha mantenido estos últimos años constante, mientras que, a nivel provincial, ha aumentado en 1,5 el número de empleados por cada licencia (Fig. 13.2).

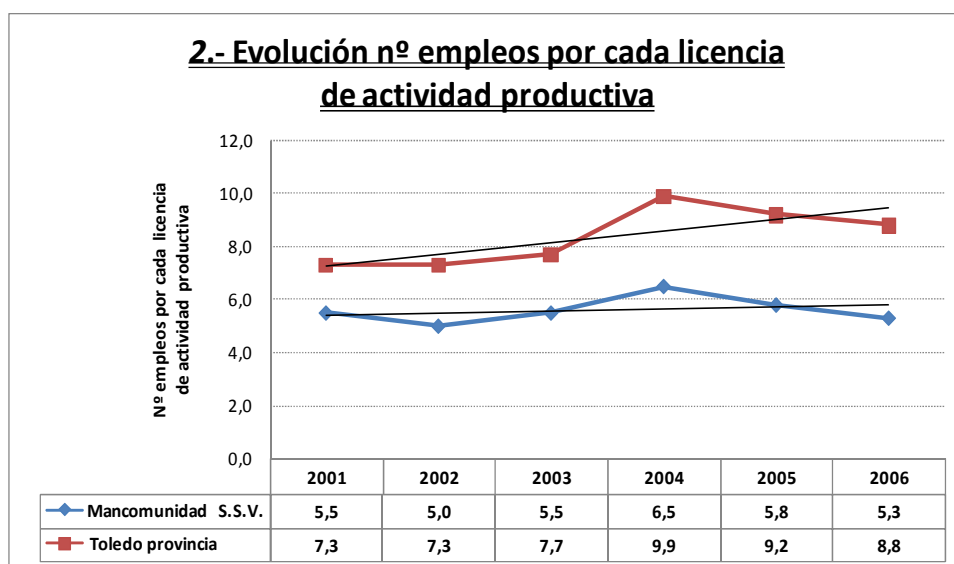


Figura 13.2 Número de empleos por cada licencia de actividad productiva en el periodo 2001-2006.

5.1.A.2.- Estructura Urbana:

14.- Accesibilidad social a la vivienda:

Tenemos un bajo porcentaje que pone de manifiesto el escaso nivel de instrumentos que facilitan el acceso a los hogares, cuyas circunstancias financieras les impide satisfacer dicha necesidad en el mercado libre (Tab. 14.1).

Accesibilidad social a la vivienda (%)	Años 2005-2006
Mancomunidad S.S.V.	3,19

Tabla 14.1 Accesibilidad social a la vivienda (%).

15.- Adecuación de la estructura urbana a las necesidades de los modos de movilidad sostenible:

Este indicador es sólo para municipios mayores de 5.000 habitantes, por lo que no procede calcularlo, ya que ninguno de los municipios que conforman la Mancomunidad S.S.V. lo cumple. De los 16 municipios que componen la Mancomunidad S.S.V., únicamente 3 municipios tienen más de 1.000 habitantes (Segurilla, con 1.182 habitantes es el mayor. INE, marzo 2008).

16.- Utilización sostenible del suelo:

Se dispone de normativa urbanística en todos los municipios, pero se desconocen el resto de datos (Tab. 16.1).

Definición	
1	Existencia de planeamiento urbanístico municipal
	Sí
2	% Superficie artificial del término municipal
	Sin Dato
3	Superficie con protección natural del término municipal
	Sin Dato

Tabla 16.1 Utilización sostenible del suelo.

5.1.A.3.- Movilidad y transporte:

17.- Nivel de motorización:

Tenemos un nivel de motorización sensiblemente inferior a las medias autonómica y provincial. En la Mancomunidad S.S.V. se tiene un turismo cada tres habitantes, mientras que tanto provincial como autonómicamente, se cuenta con un turismo por cada dos habitantes (Fig. 17.1).

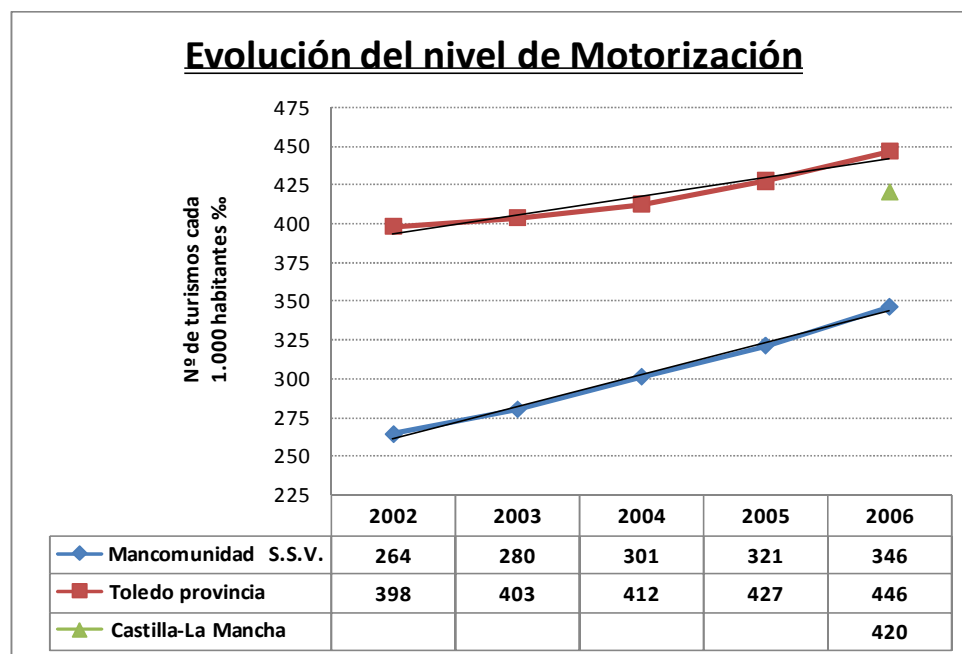


Figura 17.1 Nivel de motorización en el periodo 2002-2006 (‰).

18.- Tasa de accidentalidad relacionada con el tráfico:

En este indicador se ha recurrido a la información existente sobre los accidentes totales producidos, tanto urbanos como interurbanos. Las cifras en Castilla-La Mancha muestran que durante el año 2007 hubo cerca de 6.500 accidentes que se cobrarían la vida de 238 personas, viéndose estas cifras reducidas en 2008 (hasta 25 de diciembre) a poco más de 5.500 accidentes con un total de 186 víctimas. En la provincia de Toledo, las cifras superan los 2.000 accidentes anuales, con 87 víctimas en 2007 y 67 durante 2008 (hasta 25 de diciembre). Mientras, en la red de carreteras de la Mancomunidad de la Sierra de San Vicente, se registraron los siguientes números de accidentalidad:

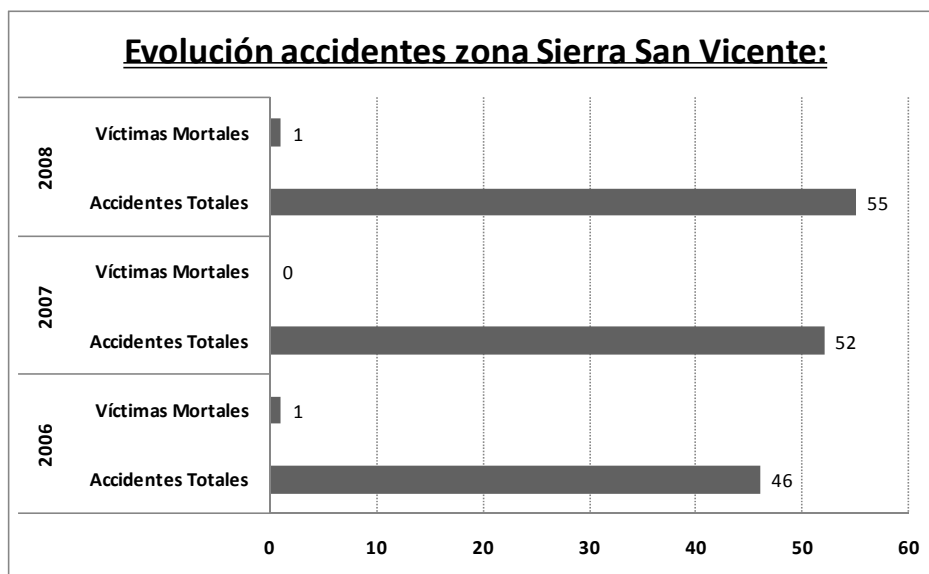


Figura 18.1 Evolución accidentalidad en la zona de la Sierra de San Vicente durante el periodo 2006-2008.

De todos ellos se concluye que la tasa de accidentalidad que presenta la mancomunidad es muy elevada (y en continuo crecimiento), doblando las medias autonómica y provincial (Fig. 18.2).

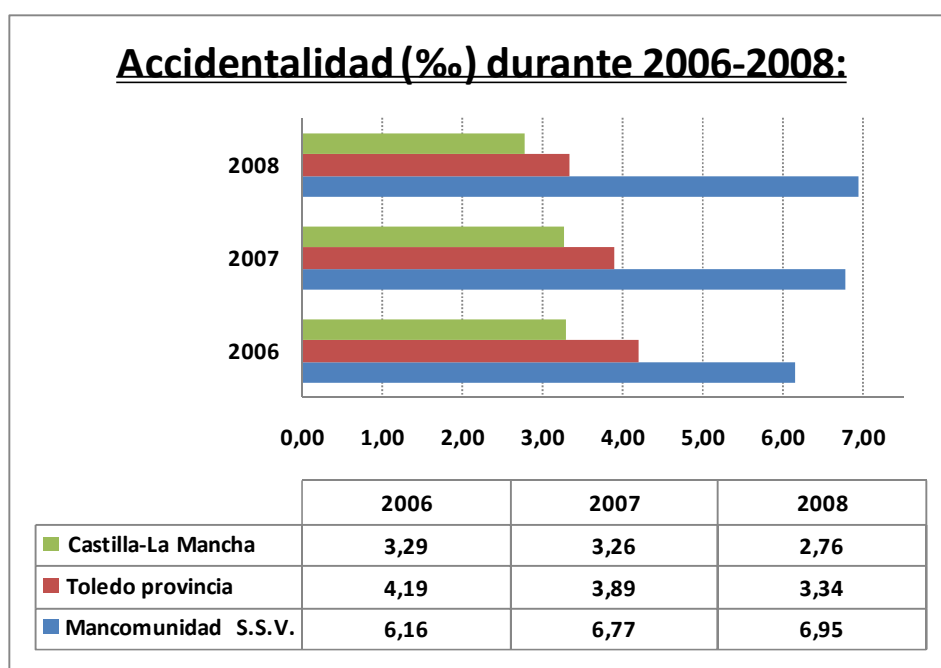


Figura 18.2 Tasa accidentalidad durante el periodo 2006-2008.

19.- Movilidad local y transporte de pasajeros:

El número de desplazamientos diarios que tienen que realizar los habitantes de la Mancomunidad asciende a tres en un día laborable y poco más de la mitad durante un día festivo (Fig. 19.1).

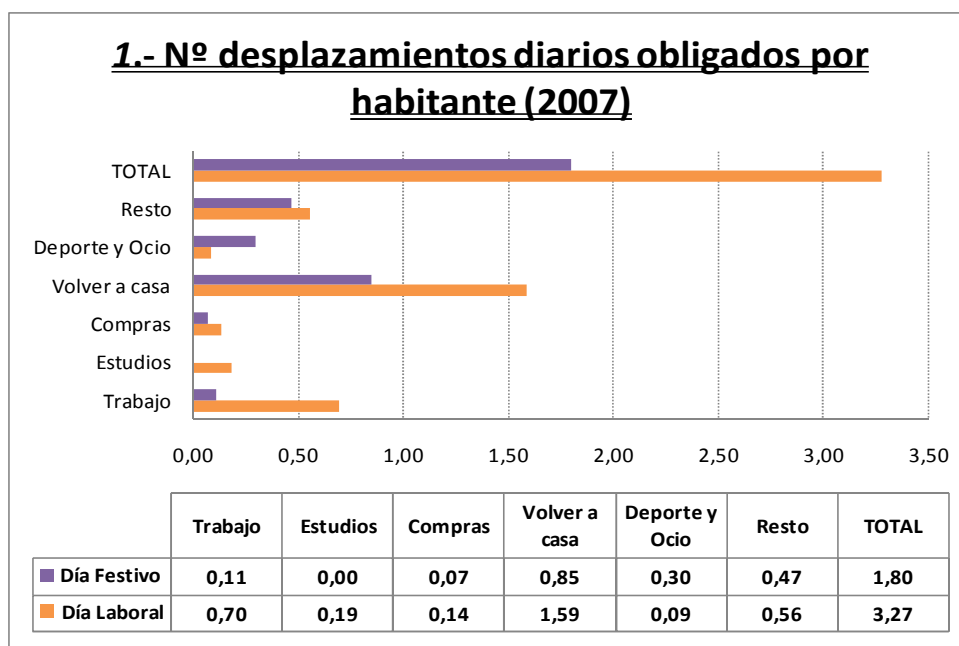


Figura 19.1 Número de desplazamientos diarios obligados por habitante en 2007.

La mayor parte de los desplazamientos se corresponde con motivos de trabajo y sus respectivos desplazamientos de retorno al hogar (Fig. 19.2).

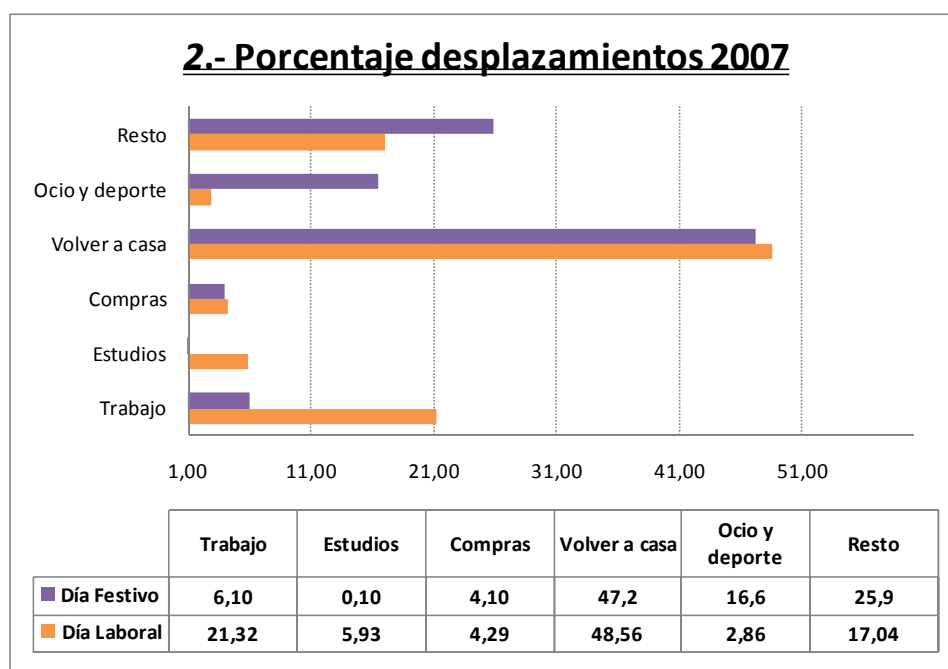


Figura 19.2 Porcentaje de desplazamientos según motivo en 2007.

3	Distancia media recorrida en los desplazamientos diarios obligados		
	Motivo	Día Laboral	Día Festivo
	Trabajo	Sin Dato	Sin Dato
	Estudios	Sin Dato	Sin Dato
	Compras	Sin Dato	Sin Dato

Tabla 19.1 Distancia media recorrida en los desplazamientos diarios obligados.

La movilidad obligada de la ciudadanía en un día laboral tiene como características principales:

- Ir a pie o bicicleta en sus compras.
- Para el trabajo utilizan sobre todo vehículos privados, aunque el desplazamiento en bicicleta y a pie se encuentra en un importante porcentaje (35%).
- El transporte público queda casi de manera marginal restringido a los desplazamientos académicos, repartido equitativamente con el desplazamiento a pie o en bicicleta (Fig. 19.3).

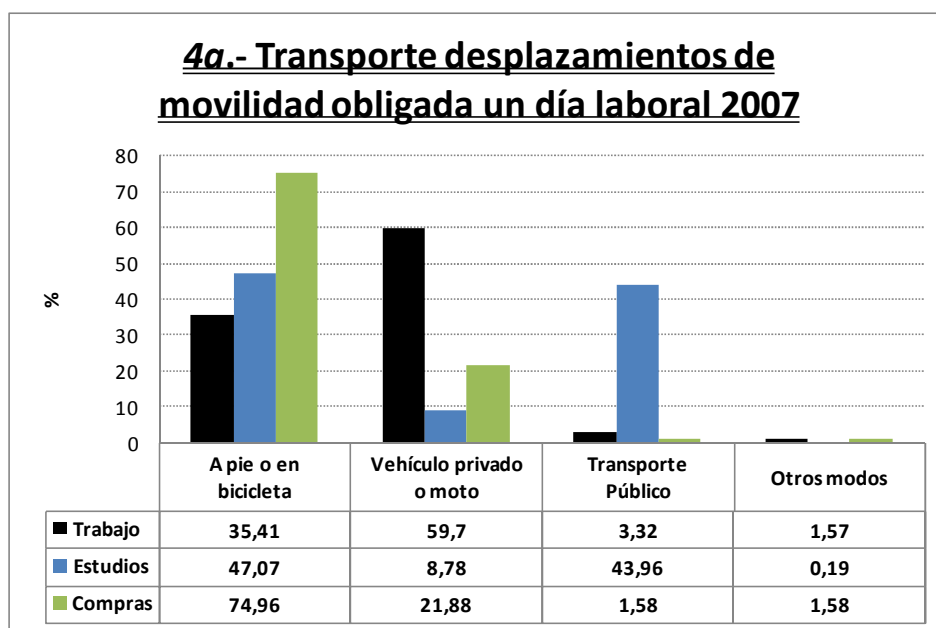


Figura 19.3 Modo de transporte utilizado en los desplazamientos que responden a movilidad obligada un día laboral en 2007.

La movilidad obligada de la ciudadanía en un día festivo se realiza de manera similar al de un día laborable (Fig. 19.4).

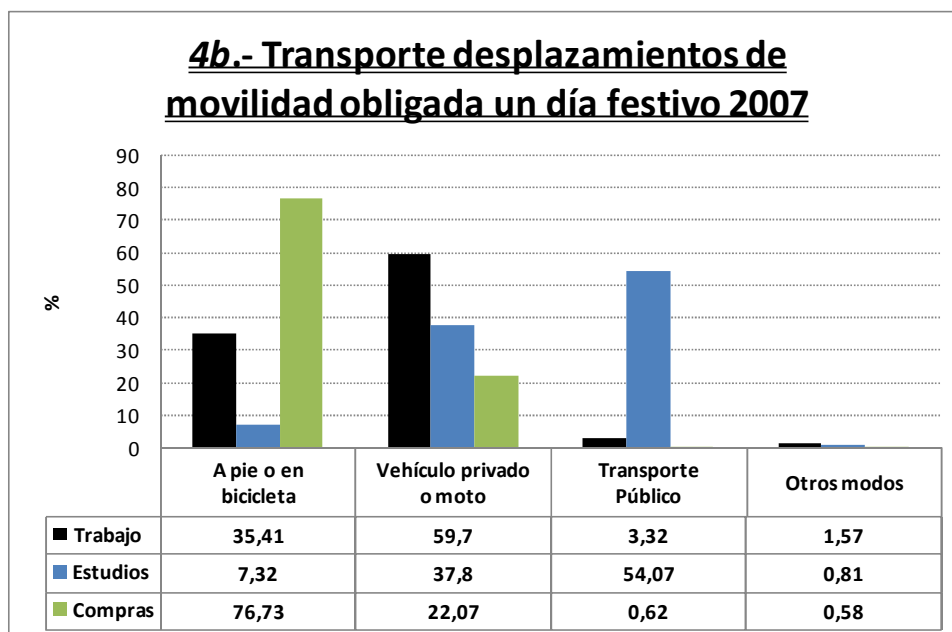


Figura 19.4 Modo de transporte utilizado en los desplazamientos que responden a movilidad obligada un día festivo en 2007.

20.- Desplazamiento de los escolares entre casa y la escuela:

Este indicador es sólo para municipios mayores de 5.000 habitantes, por lo que no procede realizarlo, ya que ninguno de los municipios que conforman la Mancomunidad S.S.V. lo cumple.

Pese a ello, en base al indicador anterior se puede extrapolar un desplazamiento mayoritario de los escolares a pie y/o en bicicleta, seguido por el desplazamiento mediante transporte público y de manera casi residual el uso de un vehículo privado.

5.1.A.4.- Organización y gestión municipal:

21.- Gasto municipal en medioambiente:

La inversión en medioambiente de los municipios pertenecientes a la Mancomunidad de la S.S.V. se ha mantenido en torno al 10% del gasto total, siendo incrementado ligeramente a lo largo de los años. La cifra total se ha situado en aproximadamente 700.000€ de inversión total (Fig. 21.1).

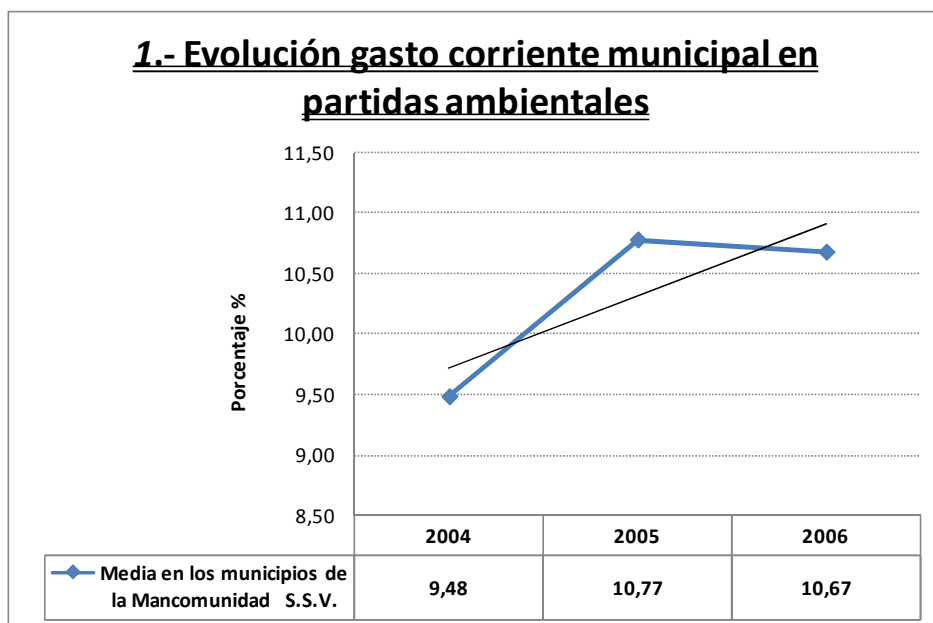


Figura 21.1 Cuantía del gasto corriente municipal en partidas ambientales ejecutado anualmente en relación a la cuantía total de gasto corriente ejecutando en el mismo año durante el periodo 2004-2006 (%).

La inversión en medioambiente se traduce a unos 77€ aproximadamente por habitante al año. Cifra que ha oscilado desde un mínimo de 65€ en 2005, al máximo de 89€ en 2006 (Fig. 21.2).

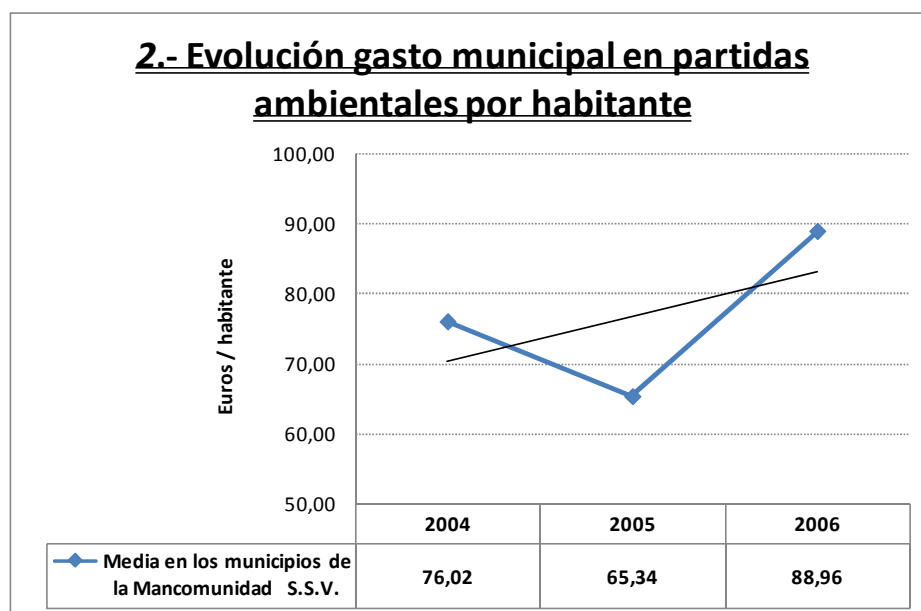


Figura 21.2 Cuantía del gasto corriente en partidas ambientales ejecutado anualmente en relación a población total durante el periodo 2004-2006 (€/hab.).

3	% del gasto en Educación, Difusión y Sensibilización Ambiental respecto al gasto corriente ambiental municipal	Evolución Anual		
		2004	2005	2006
	Media estimada en los municipios de la Mancomunidad S.S.V.	0	0	0

Tabla 21.1 Proporción del gasto municipal ejecutado en Educación, Difusión y Sensibilización Ambiental respecto al gasto corriente ambiental municipal ejecutado durante el periodo 2004-2006.

22.- Gasto municipal en cooperación al desarrollo:

Este indicador es sólo para municipios mayores de 5.000 habitantes, por lo que no procede realizarlo, ya que ninguno de los municipios que conforman la Mancomunidad S.S.V. lo cumple.

No obstante, doce de las dieciséis localidades que conforman la Mancomunidad, destinan una partida del presupuesto municipal a cooperación al desarrollo. Como se recoge en la Síntesis del Diagnóstico, en términos relativos, las partidas destinadas a cooperación representan entre el 0,03% del gasto total de El Real de San Vicente (2004) y el 1,21% de Segurilla (2003).

23.- Ratio de autonomía financiera:

La evolución de la autonomía financiera ha crecido ligeramente en los últimos años, situándose en un 65%, es decir, que del gasto corriente se ha financiado con ingreso corriente más de la mitad del dinero necesario (Fig. 23.1).

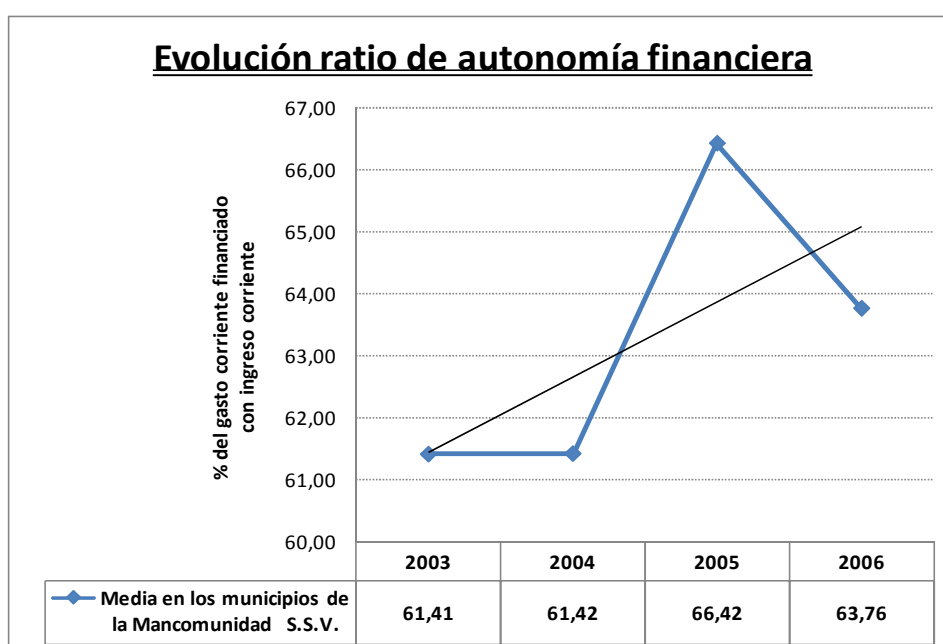


Figura 23.1 Ratio de autonomía financiera durante el periodo 2003-2006 (Porcentaje del gasto corriente financiado con ingreso corriente).

24.- Gestión sostenible de la autoridad local y las empresas locales:

No se conoce la existencia de ningún organismo público que tenga implantado un sistema de gestión medioambiental en cualquiera de sus centros de trabajo que esté certificado en la norma ISO 14000 o el EMAS. Esto se explica en parte por la falta de capacidad económica, lo que no exime de poder llevar a cabo planes de reciclaje, ahorro energético (bombillas de bajo consumo) y utilización de energías de carácter renovable (Tab. 24.1).

Definición	
1	Organismos públicos a nivel municipal que tienen implantado un sistema de gestión medioambiental en alguno de sus centros de trabajo
	0
2	Proporción de Empresas privadas ubicadas en el municipio que tienen implantado un sistema de gestión medioambiental
	Sin Dato
3	Proporción de los expedientes de contratación de la administración pública local que incorporan criterios de sostenibilidad (aspectos ambientales, sociales...) (Ej. Compras con criterios verdes, comercio justo...)
	Sin Dato
4	Proporción de la cuantía de los expedientes de adquisición de bienes y servicios de la administración pública local que incorporan criterios de sostenibilidad
	Sin Dato

Tabla 24.1 Gestión sostenible de la autoridad local y las empresas locales.

5.1.B.- VECTORES AMBIENTALES:

5.1.B.1.- Suelo:

25.- Porcentaje de superficie forestal:

La superficie forestal durante el año 2005 alcanza las tres cuartas partes de la superficie total de la Mancomunidad S.S.V., correspondiendo la mitad a matorrales.

El porcentaje de superficie forestal en Castilla-La Mancha se eleva a más de 3,5 millones de hectáreas, es decir, en torno al 45% del territorio regional total. Algo más del 75% está en manos privadas y sólo pertenecen a montes públicos 783.000 hectáreas (JCCM, 2004).

La Mancomunidad cubre una superficie de 58.100 hectáreas de las cuales 2.012,38 hectáreas corresponden a monte público. Estos montes se sitúan en los municipios de Almendral de la Cañada, La Iglesuela, Navamorcuende y Garciotún (Tab. 25.1).

	Definición	% Superficie
1	Proporción que representa la superficie ocupada por bosques, matorral y pastizales en el conjunto de la superficie del Municipio	75,66
2	Proporción que representa la superficie de monte público en el conjunto de la superficie del Municipio	3,46 *
3	Proporción que representa la superficie de matorral en el conjunto de la superficie del Municipio	50,67

Tabla 25.1 Porcentajes de superficie forestal en la Mancomunidad durante el año 2005 (2009 para la superficie de monte público).

26.- Superficie agrícola y ganadería ecológica:

No existe ninguna superficie agrícola y ganadera ecológica en toda la Mancomunidad S.S.V en el año 2007 (Tab. 26.1).

	Definición
1	Proporción de superficie agrícola destinada a cultivos ecológicos en relación con el total de la superficie agrícola cultivable
	0% Superficie agrícola ecológica
2	Número de explotaciones de ganadería ecológica en relación con el total de explotaciones ganaderas del municipio
	0% Explotaciones de ganadería ecológica

Tabla 26.1 Superficie agrícola y ganadera ecológica en la Mancomunidad.

5.1.B.2.- Agua:

27.- Control y eficiencia del sistema de abastecimiento de agua potable:

La Mancomunidad dispone de un sistema de control para el consumo de agua potable, así como de una tarificación del consumo según los distintos tipos de usuarios existentes y ajustados a sus respectivos niveles de consumo (Tab. 27.1).

Definición	
1	Existencia de un sistema de control del consumo de agua potable
	Sí
2	Existencia de un sistema de tarificación del consumo de agua que diferencie los distintos usuarios o niveles de consumo
	Sí
3	Cantidad de agua potable que se pierde por motivo de fuga, averías puntuales y otras causas en la red de distribución de agua potable
	Sin Dato

Tabla 27.1 Control y eficiencia del sistema de abastecimiento de agua potable en la Mancomunidad.

28.- Consumo de agua de la red de abastecimiento municipal:

El consumo diario por habitante en la Mancomunidad asciende a más de 350 litros. Una cifra muy alta si se tiene en cuenta que la media de Castilla-La Mancha se sitúa en 179 litros por habitante y día (M.M.A.) (Tab. 28.1).

Cantidad anual de agua potable suministrada por el sistema de abastecimiento municipal a la red de distribución en relación a la población local	litros de agua consumidos / habitante y día
Media en los municipios de la Mancomunidad S.S.V.	352,22

Tabla 28.1 Consumo de agua de la red de abastecimiento municipal en la Mancomunidad (litros/hab. y día).

29.- Usos del agua:

La cantidad total de agua consumida por los distintos usos no ha podido ser estudiada por falta de información.

30.- Gestión de las aguas residuales:

No ha sido realizado por falta de información, no obstante, se conoce que los municipios que todavía no cuentan con una estación EDAR, la tienen es fase de planificación. Estos municipios sin EDAR, hacen los vertidos de sus aguas residuales en los arroyos próximos.

Con estación EDAR cuentan los municipios de Cardiel de los Montes, Castillo de Bayuela, Garciotum, Pelahustán y El Real de San Vicente.

5.1.B.3.- Energía:

31.- Consumo final de energía por el municipio:

El consumo energético es sensiblemente inferior a las medias nacional, autonómica o provincial. Este buen dato se explica en parte por la baja densidad de población existente en la Mancomunidad (Fig. 31.1).

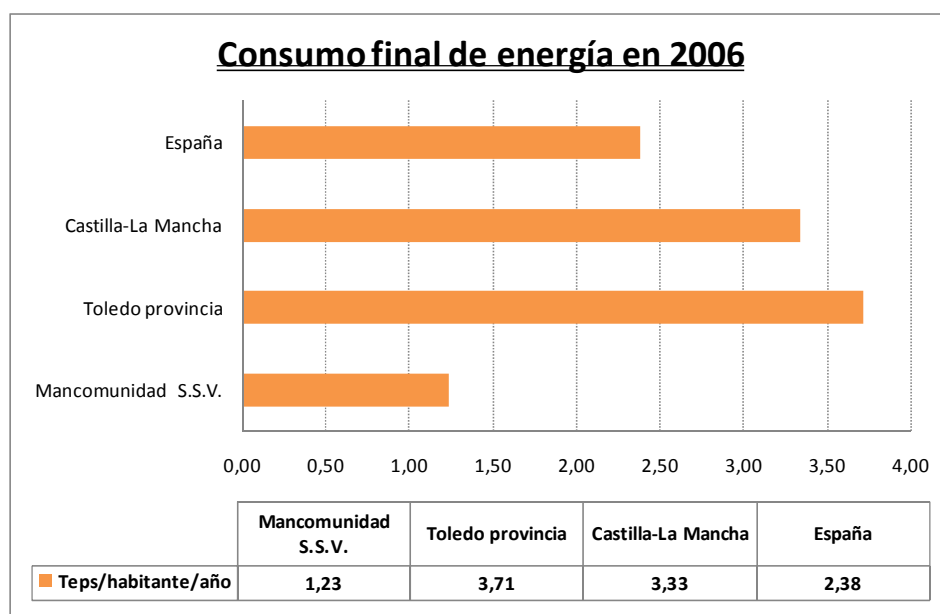


Figura 31.1 Consumo final de energía durante 2006 (Teps/hab./año).

32.- Consumo eléctrico del alumbrado público:

No ha sido posible comparar el dato obtenido con otras zonas (grandes núcleos, áreas urbanas y rurales) para un mejor análisis, pero se sabe que como

media nacional se emiten 0,4 kg/Kwh de dióxido de carbono (Iberdrola, 2007), por lo que se podría hacer una estimación de su impacto ambiental.

El gasto energético público total durante 2006 en la Mancomunidad S.S.V. alcanzó los 5.370.831 Kwh, correspondiendo un 29% al alumbrado público (Iberdrola / Unión Fenosa, 2007).

Consumo energético del alumbrado público urbano	2006	
	kw-h/hab. y año	kw-h/m ²
Mancomunidad S.S.V.	212,47	0,30

Tabla 32.1 Consumo eléctrico del alumbrado público (Kw-h/hab. y año y/o Kw-h/m²).

33.- Uso de las energías renovables:

En la Mancomunidad S.S.V. existe al menos una casa rural que tiene placas solares instaladas, utilizando por tanto, energía solar. Además, en el municipio de Castillo de Bayuela es posible la existencia de paneles solares instalados en los tejados de al menos dos granjas, pero no ha podido ser corroborado.

No se conoce el uso de energías renovables en los establecimientos públicos, salvo que aproximadamente un 20% de toda la electricidad consumida en nuestro país, proviene de fuentes renovables (Iberdrola, 2007) (Tab. 33.1).

Definición		Evolución Anual
		2007
1	Número de Establecimientos Públicos que utilizan energías renovables	0
2	Número de pequeños productores de energías renovables	1
3	Superficie de paneles solares fotovoltaicos instalados (m ²)	Sin Dato

Tabla 33.1 Uso de las energías renovables durante 2007 (nº y m²).

5.1.B.4.- Aire:

34.- Estimación de las emisiones de SOx (sulfatos), NOx (óxidos de nitrógeno), CO (monóxido de carbono), PST (partículas sólidas en suspensión) y COV's (compuestos orgánicos volátiles):

Las emisiones (estimadas según la fuente de energía y sector basándose en los factores de emisión de cada variable) de sulfatos se sitúan en unas 16,5 Tm al año,

las de óxidos de nitrógeno en unas 75 Tm, la emisión de partículas sólidas en suspensión se calcula en unas 12 Tm y los compuestos orgánicos volátiles emitidos en unas 60 Tm (Fig. 34.1).

Para el monóxido de carbono se carece de datos fiables por lo que no ha sido estimado.

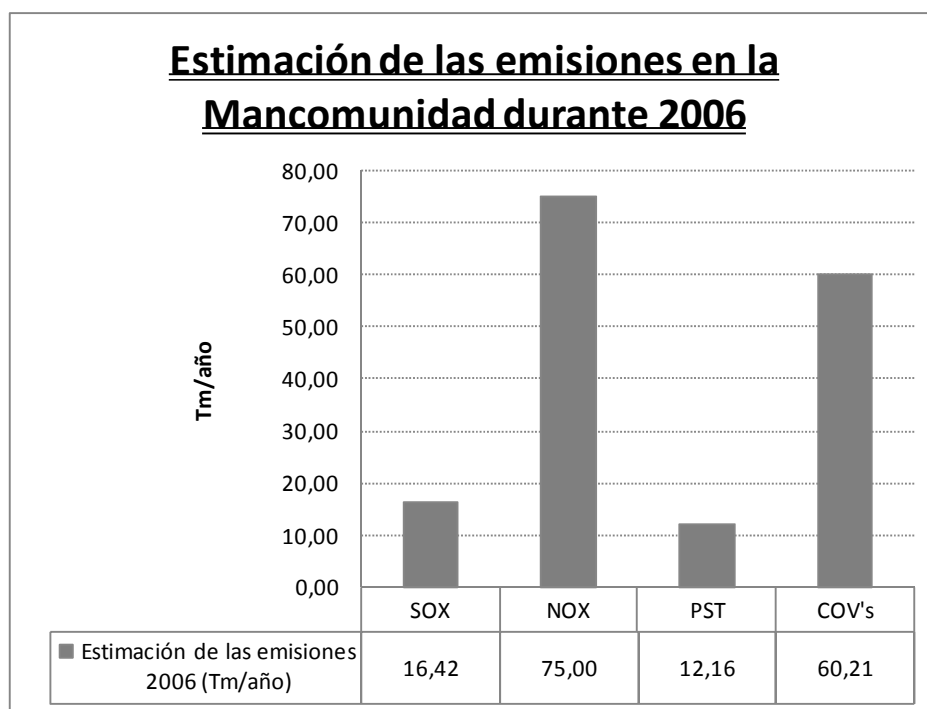


Figura 34.1 Estimación de las emisiones de: SOx (sulfatos), NOx (óxidos de nitrógeno), PST (partículas sólidas en suspensión) y COV's (compuestos orgánicos volátiles) en 2006 (Tm/año).

35.- Contribución local al cambio climático mundial:

La Mancomunidad contribuye al cambio climático mundial aportando a la atmósfera unas 20.000 Tm de dióxido de carbono (CO₂) al año, traducidas en poco más de 2,5 Tm de CO₂ por habitante y año. Si tenemos presente que la media nacional se encuentra en 9,59 Tm de CO₂ por habitante y año y que la media mundial se sitúa en 4 Tm de CO₂ por habitante y año, la Mancomunidad de la S.S.V. presenta bajas emisiones de gases efecto invernadero. No obstante, superan con creces la tasa anual recomendada por el Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC) y por el Protocolo de Kyoto: 1,4 Tm de CO₂ por habitante y año (Fig. 35.1) (El Periódico de Aragón: EXPO 2008, 2008: <http://www.elperiodicodearagon.com/noticias/noticia.asp?pkid=430117>).

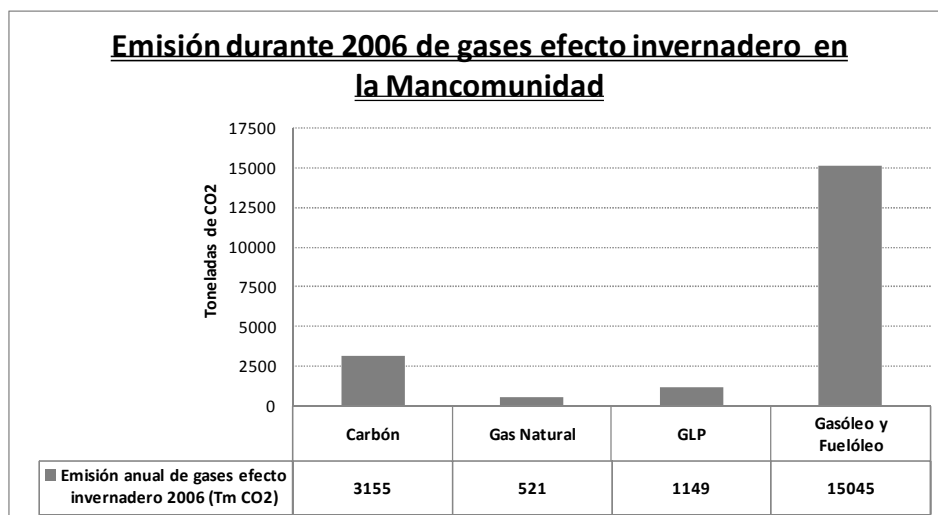


Figura 35.1 Contribución local al cambio climático mundial: carbón, gas natural, GLP (gas licuado de petróleo), y gasóleo y fuelóleo.

36.- Calidad del aire en la localidad:

Únicamente para municipios que cuenten con estación de medición. La Mancomunidad de la Sierra de San Vicente no cuenta con ninguna instalación de este tipo, por lo que no se dispone de datos.

5.1.B.5.- Residuos sólidos:

37.- Generación de residuos sólidos urbanos (RSU):

En la Mancomunidad S.S.V. se generaron en 2007 algo más de 2 kg de RSU por habitante y día, es decir, más de 850 kg por habitante al año. Un valor muy alto que sitúa a la Mancomunidad al nivel de la CCAA que más RSU genera por persona y día, las Canarias (año 2006). En comparación con la media nacional del año 2006, de 1,38 kg por habitante y día (Greenpeace: “La situación de las basuras en España”, 2006), se generan anualmente en la mancomunidad casi 350 kg de más por habitante (Tab. 37.1).

Cantidad anual total de residuos urbanos generados en el municipio por las actividades urbanas (Kg RSU/habitante y día)	Evolución Anual
	2007
Mancomunidad S.S.V.	2,34
Castilla-La Mancha	1,33 *

* Año 2006, Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural.

Tabla 37.1 Generación de RSU (Kg RSU/hab. y día).

38.- Recuperación de residuos sólidos urbanos (RSU):

En la Mancomunidad se recupera anualmente la misma proporción de RSU que en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha, tan sólo un 5% del total de los RSU generados.

Destaca el vidrio como el material más reciclado (superior al 35% mientras en la autonomía se recicla de media poco más de un 8%) y un bajo porcentaje en el reciclaje del papel y cartón, un 6% frente al casi 23% autonómico. Del resto se carece de información, por lo que no es posible realizar un análisis más profundo y elaborado del indicador (Tab. 38.1).

Recuperación de RSU	Proporción RSU recuperados anualmente	Proporción envases recuperados
Mancomunidad S.S.V.	5,50	2,41
Castilla-La Mancha	5,47	Sin Dato

Recuperación de RSU	Proporción de cada material recuperado anualmente			
	Vidrio	Papel y Cartón	Plásticos (Envases)	Metales (Envases)
Mancomunidad S.S.V.	36,40	5,98	Sin Dato	Sin Dato
Castilla-La Mancha	8,15	22,60	11,10	5,50

Nota: Mancomunidad S.S.V. con datos del año 2007 y Castilla-La Mancha con datos del año 2006 (Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural).

Tabla 38.1 Recuperación de RSU (%).

39.- Generación de residuos ganaderos:

Por usos ganaderos se generaron en el año 2004 unas 5 Tm/Ha SAU de residuos líquidos y poco más del doble en residuos sólidos. Unas cifras elevadas que han de mejorarse mediante la implantación de algún sistema de gestión de estos residuos (Tab. 39.1).

Cantidad de residuos ganaderos generados anualmente por la cabaña local en relación a la superficie agrícola del municipio (2004)	Residuos Sólidos (Tm/Ha SAU)	Residuos Líquidos (Tm/Ha SAU)
Mancomunidad S.S.V.	11,331	5,288

Tabla 39.1 Generación de residuos ganaderos (Tm/Ha SAU) durante el año 2004.

5.1.B.6.- Ruido:

40.- Contaminación sonora:

En la Mancomunidad S.S.V. no existe ningún tipo de problema asociado a la contaminación sonora. En el último lustro no se realizó ninguna denuncia por este motivo.

Número de denuncias efectuadas en relación con el ruido (‰)	Evolución Anual		
	2004	2005	2006
Mancomunidad S.S.V.	0,000	0,000	0,000

Tabla 40.1 Contaminación sonora (‰).

6.- DISCUSIÓN:

Siguiendo a grandes rasgos el “Panel de Indicadores de Sostenibilidad Local”:

6.1.A- ASPECTOS ESTRUCTURALES:

6.1.A.1.- Entorno Humano:

6.1.A.1.1 Población:

La Mancomunidad de la Sierra de San Vicente (en lo próximo Mancomunidad S.S.V.) ha experimentado en el último siglo un decrecimiento poblacional, que se ha revertido en la última década (desde el año 2001). El indicador sobre la tasa poblacional muestra un aumento importante en el periodo 2003 a 2008, tal y como muestra la línea de tendencia lineal calculada en dicho periodo. Este incremento poblacional puede traducirse en un próspero tejido social que reporte mayor estabilidad económica a la zona en el futuro si continúa dicha tendencia favorable.

No obstante, los datos aparecidos en los indicadores del índice de envejecimiento y el porcentaje de jóvenes muestran que el problema social al que se enfrenta hoy día la mancomunidad, es el envejecimiento de la población. Obteniéndose unas cifras que duplican los niveles provincial y autonómicos. Por otro lado, el pequeño porcentaje de jóvenes muestra la escasa regeneración poblacional que está ocurriendo en estos momentos, por lo que es uno de los aspectos a tratar junto con la despoblación a la que se ha visto sometida la Comarca (con una densidad poblacional de poco más de 15 habitantes/km²).

6.1.A.1.2 Bienestar y calidad de vida:

Las tendencias negativas se registran en la población en riesgo de exclusión social. Se alcanzan cifras negativas en el incremento del número de hogares unipersonales compuestos por mujeres mayores de 65 años de edad, al igual que el número de personas mayores que viven en soledad, pero en otras, como el analfabetismo, la tendencia es positiva, viéndose reducida poco a poco con el transcurso de los años. También es importante señalar el incremento del número de viviendas en malas condiciones, lo que repercute en la calidad de vida de sus habitantes. Por tanto, uno de los objetivos ha de ser el reducir el número de personas

con riesgo de exclusión social, ya que de no ser así, estos habitantes tendrán muchos problemas para su integración en la sociedad, además de carecer de un nivel de calidad de vida satisfactorio.

Respecto del estado cultural de la población, cabe señalar la rápida reducción del analfabetismo, muy elevada en el pasado y que con el paso del tiempo se ha ido reduciendo. Sin embargo, en la actualidad se observa todavía un menor nivel de estudios entre sus habitantes en comparación al nivel provincial y autonómico.

En otro orden de datos que reflejan el entorno humano de la Comarca, es preciso resaltar que las cifras de población extranjera aumentan constantemente, superando en 2008 el 4,5% del total poblacional, dominando en cifras la población masculina frente a la femenina. Es adecuado tener presente que muchos de los inmigrantes proceden de Europa del este, principalmente de Rumanía.

En lo que respecta al nivel de asociacionismo y de participación ciudadana, la Mancomunidad S.S.V. cuenta con un buen tejido asociativo y de participación, contando con numerosas iniciativas y gentes que de manera desinteresada recopilan y redactan diferentes datos e informaciones vinculadas a la serranía (fotografías, historia del lugar, inventarios de fauna y flora, etc.), así como destacan la colaboración aportada desde clubs de jubilados y asociaciones de mujeres, que en los últimos años se han convertido a nivel general en motores de la dinámica social (Síntesis del Diagnóstico, A21L Mancomunidad S.S.V.).

En referencia a los servicios públicos, la Comarca cuenta con dos Centros de Salud y catorce consultorios, de los cuales, dos de ellos pertenecen a un tercer centro de salud externo a la propia Mancomunidad, situado en Talavera de la Reina. Toda esta red en su conjunto está organizada para cubrir las demandas de la población, no obstante, existen problemas relacionados con la movilidad necesaria para acceder a ellos, sobre todo para casos de urgencias, únicamente disponibles en los Centros de Salud.

El estado de la Educación en la Mancomunidad S.S.V. difiere al mostrado en la provincia y comunidad autónoma, ya que se registran porcentajes de población ligeramente superiores de analfabetismo y habitantes sin estudios, así como de un menor porcentaje de población con estudios de tercer grado o superiores. Pero hoy día esa tendencia se intenta revertir con el desarrollo de recursos que permiten a la población escolarizar a sus hijos en enseñanzas obligatorias de educación infantil y primaria. Para ello se estableció un servicio gratuito de transporte escolar, con el fin de

facilitar el acceso a la educación. El aspecto más importante a tratar es la falta de colegio en dos municipios: Nuño Gómez y Sartajada, donde sus jóvenes deben desplazarse a otras localidades próximas para asistir a clase. Además, en Cardiel de los Montes y Marrupe no se tiene tampoco un centro educativo propio destinado a la enseñanza de los 6 a los 11 años de edad.

En lo referente al número de establecimientos financieros, existe más de un establecimiento por cada mil habitantes, lo que se traduce en ocho establecimientos financieros instalados en la Mancomunidad S.S.V.

La situación en la que se encuentra el transporte público en la mancomunidad es mejorable ya que sólo se dispone de un servicio de transporte interurbano, debiéndose mejorar la frecuencia y horarios.

Finalmente, el servicio de recogida selectiva de basuras reporta unos datos que deben de corregirse ya que muestran un bajo nivel de recogida selectiva de vidrios, papel y cartón y envases.

En general, la población de la Comarca está contenta por residir en ella, mostrando un alto grado de satisfacción.

6.1.A1.3 Medio económico y laboral:

A pesar de la tendencia poblacional y el envejecimiento que sufre la Mancomunidad S.S.V., la tasa de actividad y ocupación se sitúa en las medias provincial y autonómica. Resaltar el bajo porcentaje de mujeres que entran al mercado laboral (menos del 50%), frente al los hombres, que superan el 80%. En cuanto al paro, existe una tendencia creciente del número de parados, que además se ha visto agravada con la crisis financiera y económica mundial que vivimos en estos momentos, que muestra en España las peores cifras de desempleo en años (superan los cuatro millones de desempleados), aunque no se ha podido conocer en la Mancomunidad el impacto actual de esta situación con cifras. Sí se ha comprobado el bajo crecimiento del índice de empleo, muy inferior al autonómico y provincial, y que muestra el grado de dificultad en encontrar un empleo para quienes se integran al mercado laboral de la Comarca. En cifras, el índice de empleo ha pasado de 175 en 2001, a 191 empleados cada mil habitantes en 2006, frente a los 380 registrados a nivel provincial, con crecidas en ese mismo periodo superiores a los 50 empleados, más del doble que en la Mancomunidad.

La serranía, según los datos analizados, cuenta con una tasa de 36 licencias/empresas por cada mil habitantes durante el año 2006. Siendo importante remarcar que, en torno al 30% del total, corresponde al sector de la construcción, muy acuciado en la actualidad por la crisis financiera y económica, por lo que se debe hacer un seguimiento especial de este indicador, otra fuente sensible de información cambiante. Además, el peso de la industria es de apenas un 10%, por lo que es un factor importante a tratar, con el fin de lograr una mayor estabilidad económica y, consecuentemente, de empleo y calidad de vida en la ciudadanía de la Mancomunidad.

6.1.A.2.- Estructura Urbana:

La estructura urbana de la Mancomunidad S.S.V. muestra un bajo nivel de instrumentos que facilitan el acceso a los hogares, cuyas circunstancias financieras les impide satisfacer dicha necesidad en el mercado libre, existiendo muy poca oferta de vivienda de protección oficial (centralizada en Buenaventura y Garciotum), algo que contrasta con el alto parque residencial con el que cuenta la zona, superior a las 8.000 viviendas (8.065 en 2006, encontrándose poco más del 90% en buen estado), es decir, existen más viviendas que habitantes. Esto es indicativo del alto número de viviendas secundarias (de veraneo y fin de semana) que existen en la Comarca.

6.1.A.3.- Movilidad y transporte:

El parque automovilístico de la Comarca ha crecido en los últimos años en casi 100 vehículos más por cada mil habitantes. Algo lógico dado el alto número de desplazamientos que se hacen indispensables por la distribución y dispersión de la población, ya sea para asistir al centro de salud, acudir al trabajo, etc., repercutiendo en el aumento del uso de vehículos privados en la Mancomunidad.

Respecto a la tasa de accidentalidad, es importante señalar que en los años 2006 y 2008 falleció una persona por accidente de tráfico, mientras que en 2007, no existió ninguna víctima mortal en la red de carreteras de la Mancomunidad S.S.V. Sin embargo, se han registrado durante esos tres años, unos cincuenta accidentes anuales con heridos de diferente consideración, fundamentalmente en las carreteras autonómicas CM-5100 y CM-5001, siendo en ambas la mayoría debidas a salidas de la vía, destacando además en la carretera CM-5100 el alto número de accidentes debidos a atropellos de animales. Ambas vías deberían ser objeto de revisión a la mayor brevedad posible, con el fin de mejorar estos números, que sitúan a la

Mancomunidad con una tasa de accidentalidad que dobla los niveles autonómico y provincial.

En la actualidad, se han creado tramos de carril bici en zonas puntuales de algunas localidades que, junto con el transporte público interurbano y el servicio de taxis, complementa las posibilidades de desplazamiento de la población dentro de la Comarca.

En cuanto al desplazamiento de los escolares, cabe mencionar el alto número que se desplaza a pie y en transporte público (ambos representan el 90%), siendo el transporte en vehículos privados apenas reseñable, de un 8%, lo que significa que el indicador número 20 del Panel muestra unos buenos datos para la Mancomunidad S.S.V.

6.1.A.4.- Organización y gestión municipal:

Durante el año 2006, el gasto corriente en medio ambiente se sitúa ligeramente por encima del 10% del presupuesto corriente de las entidades locales (unos 77 euros/habitante del gasto corriente en partidas ambientales ejecutado anualmente en relación a la población total). Las principales partidas de gasto corriente ambiental están dedicadas al abastecimiento y saneamiento de agua, a la recogida de los residuos y, en menor medida, a la restauración y conservación del entorno natural.

Otro de los aspectos que nos muestra el análisis de los datos obtenidos en el Panel de Indicadores de Sostenibilidad es el bajo ratio de autonomía financiera que poseen los municipios que conforman la mancomunidad, ligeramente superior al 60%. Esto supone que el porcentaje del gasto corriente financiado con ingreso corriente sea todavía un motivo de trabajo, que debe continuar la tendencia favorable que viene registrando en los últimos años.

6.1.B.- VECTORES AMBIENTALES:

6.1.B.1.- Suelo:

La Mancomunidad S.S.V. cuenta con tres cuartas partes de su superficie ocupadas por bosques, matorrales y pastizales, reflejando su carácter serrano. Más de la mitad de la superficie corresponde a zonas de matorral.

Aunque el uso agrícola y ganadero (dehesas) ha sido característico de la serranía, no se conoce la existencia de superficie destinada a usos ganaderos y agrícolas de carácter ecológico. Es otro de los puntos a tener en consideración, ya que sería preferible que la Comarca dispusiera de este tipo de explotaciones, caracterizadas por el respeto hacia el medio ambiente y la no utilización de piensos y abonos e insecticidas de origen químico.

6.1.B.2.- Agua:

El control y eficiencia del sistema de abastecimiento de agua potable a la población necesita ser mejorado con la mayor celeridad posible ya que, aunque existe un control, la red de abastecimiento es por lo general antigua o se encuentra en mal estado. Aunque se desconoce la eficiencia de la misma por falta de datos, se sabe que a causa del mal estado de la red, se consume bastante más agua de la que luego se factura. De ahí que el consumo de cada habitante de la mancomunidad sea próximo a los 350 litros por día, una cifra muy elevada que representa casi el doble de la media autonómica. Como respuesta, se han producido numerosas iniciativas de renovación de la red por parte de los municipios, tratando de reducir el consumo de agua. Debe ser uno de los aspectos a seguir de cerca para ir comprobando y verificando la reducción del derroche de agua.

6.1.B.3.- Energía:

En lo referente al consumo de energía destaca el bajo consumo de electricidad, de 27.001.708 kWh en el año 2006, traducido en 1,22 Teps/hab/año, un valor muy inferior a las medias provincial y autonómica (superiores a 3 Teps/hab/año) e inferior al consumo medio a nivel nacional (de 2,38 Teps/hab/año).

Respecto a las energías renovables, la Mancomunidad S.S.V. parece estar comenzando a utilizarlas, habiendo empezado a implantar primero pequeños paneles solares en casas rurales y granjas. Es importante potenciar su uso con planes de ayudas como los ofertados a día de hoy por diversos entes públicos. Además sería importante que, desde la administración, se diese ejemplo con su implantación en los edificios públicos.

6.1.B.4.- Aire:

Del análisis de los datos utilizados en los indicadores que pertenecen a este apartado, se conoce que el sector con más peso en la emisión de sustancias

contaminantes dentro de la Mancomunidad S.S.V. es el transporte, mientras que a nivel nacional, lo es la actividad industrial.

En lo que respecta a la contribución al cambio climático local, el ser una zona serrana eminentemente dedicada a la agricultura y ganadería de forma tradicional, junto con la baja densidad de industria existente, hace que los niveles de emisiones de gases de efecto invernadero sean bastante bajos, producidos fundamentalmente por el sector transporte (vehículos a motor) y derivado del uso doméstico (calefacciones, etc.).

6.1.B.5.- Residuos sólidos:

La Mancomunidad generó durante el año 2007, 4.543,94 Tm de RSU. Alcanzando unos valores de más de 2 Kg RSU/hab/día, una cifra negativa que debe intentar revertirse con la mayor prontitud posible, con el fin de alcanzar los mejores niveles de sostenibilidad posibles, y cuando menos, acercarse a la media nacional, situada en 1,33 Kg RSU/hab/día.

En cuanto a la recuperación de los RSU, la Mancomunidad S.S.V. presenta una proporción anual de recuperación del 5%, una cifra que debe ser incrementada en la medida de lo posible, ya que supone un bajo porcentaje del total de residuos sólidos generados. Por otro lado, cabe señalar el alto grado de reciclaje de vidrio que se lleva a cabo en la Mancomunidad.

Respecto a los residuos generados por los usos ganadero en la serranía, el conjunto de residuos sólidos y líquidos supone más de 15 Tm/Ha de SAU, una cifra muy elevada que requiere de un sistema de gestión adecuado.

6.1.B.6.- Ruido:

En la Mancomunidad S.S.V. no existe ninguna denuncia por ruido, por lo que no se tiene constancia de ningún problema derivado de este vector ambiental. No obstante, deberían promulgarse ordenanzas municipales para regular la contaminación acústica, ya que ningún ayuntamiento las tiene.

7.- CONCLUSIONES:

7.1.- Situación actual de los indicadores:

Con el fin de analizar la evolución y tendencias futuras de los indicadores se ha elaborado una tabla, con el estado actual de cada uno de ellos de una forma simple y clara, utilizando los siguientes gráficos de satisfacción:



: Situación aceptable.



: Situación mejorable sin constituir un gran problema.



: Situación preocupante.

Indicador	Estado
1. Tasa de crecimiento poblacional	
2. Índice de envejecimiento	
3. Porcentaje de jóvenes	
4. Nivel económico de las familias	No concluyente
5. Población en riesgo de exclusión social	
6. Porcentaje población inmigrante extranjera	
7. Tasa de asociacionismo	
8. Nivel de participación ciudadana	
9. Existencia de zonas verdes y de servicios públicos	
10. Satisfacción del ciudadano con la comunidad local	
11. Tasa actividad, ocupación y paro registrado por género	
12. Índice de empleo local	
13. Tasa de actividad productiva	
14. Accesibilidad social a la vivienda	
15. Adecuación de la estructura urbana a las necesidades de los modos de movilidad sostenible	No concluyente

Indicador	Estado
16. Utilización sostenible del suelo	No concluyente
17. Nivel de motorización	
18. Tasa de accidentabilidad relacionada con el tráfico urbano	
19. Movilidad local y transporte de pasajeros	
20. Desplazamiento de los escolares entre casa y la escuela	
21. Gasto municipal en medioambiente	
22. Gasto municipal en cooperación al desarrollo	
23. Ratio de autonomía financiera	
24. Gestión sostenible de la autoridad local y las empresas locales	No concluyente
25. Porcentaje de superficie forestal	
26. Superficie agrícola y ganadería ecológica	
27. Control y eficiencia del sistema de abastecimiento de agua potable	
28. Consumo de agua de la red de abastecimiento municipal	
29. Usos del agua	No concluyente
30. Gestión de las aguas residuales	
31. Consumo final de energía por el municipio	
32. Consumo eléctrico del alumbrado público	
33. Uso de las energías renovables	
34. Estimación de las emisiones de SOx, NOx, CO PST y COVs	
35. Contribución al cambio climático local	
36. Calidad del aire en la localidad	No concluyente
37. Generación de residuos sólidos urbanos	
38. Recuperación de residuos sólidos urbanos	
39. Generación de residuos ganaderos	
40. Contaminación sonora	

7.2.- Folleto:

Finalmente se presenta el folleto con las conclusiones más relevantes:



Conclusiones: 3ª Fase Agenda 21 Local

Una vez realizado el Panel de Indicadores de Sostenibilidad en la Mancomunidad de Servicios de la Sierra de San Vicente, destacan:

ASPECTOS MÁS NEGATIVOS:

- Alta tasa de envejecimiento.
- Bajo porcentaje de jóvenes.
- Paro en mujeres.
- Alta accidentalidad de tráfico.
- Bajo ratio de autonomía financiera.
- Nula superficie agrícola y ganadera ecológica.
- Excesivo consumo de agua potable.
- Escasa utilización de energías renovables.
- Alta generación de residuos por habitante y día.
- Elevada generación de residuos ganaderos.

ASPECTOS MÁS POSITIVOS:

- Tasa de crecimiento poblacional
- Buen tejido asociativo.
- Elevado uso de vehículos no motorizados.
- Escaso gasto energético.
- Bajos niveles de contaminación del aire.
- Reciclaje.
- No existen problemas de ruido.

8.- BIBLIOGRAFÍA:

- **Comisión Europea**, 2000. Hacia un Perfil de la Sostenibilidad Local: Indicadores Comunes Europeos. Dirección General de Medio Ambiente, Comisión Europea.
- **Congreso de los Diputados**, 1981 (10 de febrero de 1981, Núm. 1564-I).
- **Documento I: Memoria Descriptiva A21L Mancomunidad Sierra de San Vicente**, 2006.
- **Federación de Municipios y Provincias de Castilla-La Mancha y Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha**, 2005. Memoria de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha.
- **Federación de Municipios y Provincias de Castilla-La Mancha y Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha**, 2006. Memoria de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha.
- **Federación de Municipios y Provincias de Castilla-La Mancha y Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha**, 2007. Memoria de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha.
- **Fraguas Herrero, A., Moreno Guerrero, J.R. y otros**, 2004. Guía Práctica para el Diseño, Implantación y Desarrollo de las Agendas 21 Locales en el Marco de la “Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha”. Federación de Municipios y Provincias de Castilla-La Mancha y Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- **Gómez Jara, J., González Catalán, L.J. y Otros**, 2001. Inventario de Recursos de la Comarca de la Sierra de San Vicente. Diputación Provincial de Toledo.
- **Jiménez de Gregorio, F**, 1991. Temas Toledanos: Comarca de la Sierra de San Vicente. Ediciones Toledo S.L.
- **L. Meadows, D. y otros**, 1972. Los Límites del Crecimiento. Universe Books.
- **L. Meadows, D. y otros**, 1992. Más allá de los límites del crecimiento. Chelsea Green.
- **Mancomunidad de Servicios de la Sierra de San Vicente**, 1998. El Periódico de la Sierra de San Vicente número 1. Páginas 1 a 3.
- **Mateo, R.G. y Pajarón, S**, 2004. Algunas plantas de interés corológico para la comarca de la Sierra de San Vicente (Toledo, España). Bot. Complut. 28: 79-83. <http://revistas.ucm.es/bio/02144565/articulos/BOCM0404110079A.PDF>

- **Mateo, R.G. y Pajarón, S**, 2007. Flora y vegetación de la Sierra de San Vicente (Toledo). Diputación Provincial de Toledo.
- **Murga Menoyo, M.A.**, 2006. Desarrollo Local y Agenda 21: Una Visión Social y Educativa. Pearson Educación.
- **Red21CLM**, 2008. Revista de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha número 13. Páginas 22 a 24.
- **Rodríguez Madrid, M.E. y otros**, 2005. Panel de Indicadores de Sostenibilidad Local para la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha. Federación de Municipios y Provincias de Castilla-La Mancha y Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- **Rueda, A., García Mateo, R. y otros**, 2007 (1ª Edición). Guía Práctica Para el Turista de la Sierra de San Vicente. Mancomunidad de Servicios de la Sierra de San Vicente.
- **Rueda, A., García Mateo, R. y otros**, 2009 (2ª Edición). Guía Práctica Para el Turista de la Sierra de San Vicente. Mancomunidad de Servicios de la Sierra de San Vicente.
- **Síntesis del Diagnóstico, A21L Mancomunidad Sierra de San Vicente**, 2008.

Recursos bibliográficos consultados vía internet:

- **Agenda 21 Local en la Comunidad de Madrid**, 2008:
www.madrid21comunidad.fida.es
- **Anuario Económico “La Caixa”**, 2008:
<http://www.anuarieco.lacaixa.comunicacions.com/>
- **Compromisos de Aalborg**, 2008:
www.aalborgplus10.dk
- **Consejería de Energía y Medio Ambiente de Castilla-La Mancha (Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural)**, 2008:
<http://pagina.jccm.es/medioambiente/index2.htm>
- **El Club de Roma**, 2008:
www.clubofrome.org
- **El Periódico de Aragón: EXPO Zaragoza 2008**, 2008:
<http://www.elperiodicodearagon.com/noticias/noticia.asp?pkid=430117>
- **Excma. Diputación Provincial de Toledo**, 2008:
<http://www.diputoledo.es/>

- **Federación Española de Municipios y Provincias**, 2008:
<http://www.femp.es/>
- **Federación Española de Municipios y Provincias: Red de Ciudades Saludables**, 2008:
http://www.femp.es/index.php/femp/qu_es_la_femp/secciones_y_redes/red_ciudades_saludables
- **Federación de Municipios y Provincias de Castilla-La Mancha**, 2008:
<http://www.fempclm.com/>
- **Fundación para la Investigación y el Desarrollo Ambiental**, 2008:
<http://www.fida.es:8001/fida/VisNot?id=b8dfdd583e5df9378c2320c2f91ba1d>
- **Greenpeace**, “La situación de las basuras en España”, 2006:
<http://www.greenpeace.org/espana/reports/la-situaci-n-de-las-basuras-en-2>
- **Iberdrola**, 2007:
<http://www.iberdrola.es/>
- **Informe Técnico de la Comisión Europea**, 2000:
www.sustainable-cities.org/indicators/
- **Instituto de Estadística de Castilla-La Mancha**, 2008:
<http://www.ies.jccm.es/>
- **Instituto Nacional de Estadística**, 2008:
<http://www.ine.es/>
- **Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha**, 2008:
www.jccm.es/
- **Local Government Council of Bikini Atoll**, 2008:
www.bikiniatoll.com
- **Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino**, 2009:
<http://www.marm.es/> (durante 2008: <http://www.mma.es/>).
- **Naciones Unidas: División de Desarrollo Sostenible: Programa 21**, 2008:
<http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/spanish/agenda21sptoc.htm>
- **Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha: Agenda 21 Local**, 2008 y 2009:
<http://agenda.fempclm.com> y <http://agenda.fempclm.eu/>
- **Sierra de San Vicente**, 2008:
<http://www.sierrasanvicente.com/>
- **Unión General de Trabajadores de España (UGT)**, 2008:
<http://www.ugt.es/>

8.1.- Bibliografía consultada:

- **Blanco Castro, E. y Otros**, 2005. Los Bosques Ibéricos: Una Interpretación Geobotánica. Planeta.
- **Blanco, J.C.**, 1998. Mamíferos de España: Guía de Campo Vol. I. Planeta.
- **Blanco, J.C.**, 1998. Mamíferos de España: Guía de Campo Vol. II. Planeta.
- **Díaz, J.A. y Santos, T.**, 2003. Zoología: Aproximación evolutiva a la diversidad y organización de los animales. Editorial Síntesis.
- **Mancomunidad de Servicios de la Sierra de San Vicente**, 1998-1999. El Periódico de la Sierra de San Vicente (números 1, 2, 3, 4 y 5).
- **Red21CLM**, 2007-2008. Revista de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha (números 12 y 13).
- **Sauer, F.**, 2005. Aves Terrestres. Blume.
- **Sociedad de Amigos de la Sierra de San Vicente**, 97-2008. Aguasal (números 11, 26, 29, 30, 39 y 42).

Recursos bibliográficos e informativos consultados vía internet:

- **Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos**, 2008:
<http://www.epa.gov/espanol/>
- **Agenda 21 Local de Alovera (Guadalajara)**, 2008:
<http://agenda21.einsl.com/guadalajara/alovera/>
- **Agenda 21 Local de Azuqueca de Henares (Guadalajara)**, 2008:
<http://agenda21.einsl.com/guadalajara/azuqueca/>
- **Agenda 21 Local de la Rioja**, 2008:
<http://www.larioja.org/npRioja/default/defaultpage.jsp?idtab=395397>
- **Agenda 21 Local de Medina del Campo (Valladolid)**, 2008:
<http://www.ayto-medinadelcampo.es/MedinaDelCampo/La%20Ciudad/Agenda%2021%20local>
- **Agenda 21 Local de Pamplona (Comunidad Foral de Navarra)**, 2008:
http://www.cfnavarra.es/webgn/sou/instituc/c0/Agenda/Municipios/Pamplona/diag_frame.html
- **Agenda 21 Local de San Sebastián (País Vasco)**, 2008:
<http://www.agenda21donostia.com/>

- **Agenda 21 Local de Sevilla (Sevilla)**, 2008:
<http://www.sevilla.org/agenda21/>
- **Agenda 21 Local de Sobrarbe (Aragón)**, 2008:
<http://www.sobrarbe21.com/>
- **Agenda 21 Local de Toledo (Toledo)**, 2008:
<http://agenda21.einsl.com/toledo/>
- **Agenda 21 Local de Valladolid (Valladolid)**, 2008:
<http://www.ava.es/modules.php?name=agendalocal21&op=nivel&nivel=6&prof=3>
- **Agenda 21 Local de Vitoria (País Vasco)**, 2008:
<http://www.vitoria-gasteiz.org/cea/es/html/15/14.shtml>
- **Agenda 21 Local en Cataluña: “Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat”**, 2008:
<http://www.diba.es/xarxasost/cat/index.asp>
- **Agenda 21 Local en la Comunidad de Madrid**, 2008:
<http://www.madrid21comunidad.fida.es/>
- **Agenda 21 Local en la Provincia de Badajoz**, 2008:
<http://www.dipbasostenible.com/agenda21/>
- **Agenda 21 Local en la Provincia de Córdoba**, 2008:
<http://www.dipucordoba.es/medioambiente/planificacion/agenda21/>
- **Agenda 21 Local en la Provincia de Huesca**, 2008:
<http://www.dphuesca.es/index.php/mod.pags/mem.detalle/idpag.203/idmenu.420/chk.42d640e0c81965fcea05c199323fc669.html>
- **Excma. Diputación Provincial de Guadalajara: Agenda 21 Local**, 2008:
<http://www.dguadalajara.es/agenda21/index.htm>.
- **Red Vasca de Municipios hacia la Sostenibilidad (UDALSAREA 21)**, 2008:
<http://www.ihobe.net/Pags/Castellano/Municipio/Servicios/Udalsarea21/Index.asp?cod=ee3d2393-9740-463d-b1e9-effaf47b4927>
- **Revistas de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha (RED21CLM)**, 2008:
<http://www.jccm.es/medioambiente/publicaciones/revistaps.htm>