



Agenda 21 Guadalajara

AUDITORÍA DE SOSTENIBILIDAD DEL MUNICIPIO DE GUADALAJARA

Enero de 2006







<u>ÍNDICE</u>

1.	INTRODUCCIÓN	1
	1.1 EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL SIGLO XXI	2
	El Planeta. Modelos de Desarrollo	2
	Historia de los Conceptos de Desarrollo Sostenible	4
	España y Castilla-La Mancha. Tendencias de Desarrollo Sostenible	6
	Desarrollo Sostenible para Guadalajara	9
	1.2 AGENDA LOCAL 21	10
	1.2.A ETAPAS DE ELABORACIÓN DE LA AGENDA 21	13
	1.3 METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN DE LA AUDITORÍA	DE
	SOSTENIBILIDAD.	
_		
2.	PRESENTACIÓN DEL MUNICIPIO	
	2.1 GENERALIDADES.	
	2.1.A Localización.	
	2.1.B HISTORIA.	
	2.2 DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO	36
	2.2.A CLIMA Y METEOROLOGÍA.	
	1.2.B Descripción del Entorno Físico.	38
	2.2.B.1 Geología y Geomorfología	38
	2.2.B.2 Edafología	41
	2.2.B.3 Paisaje	
	2.2.B.4 Hidrografía e Hidrogeología	
	2.2.B.5 Vegetación	
	2.2.B.6 Fauna	
	2.3 DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO SOCIAL Y ECONÓMICO	
	2.3.A POBLACIÓN	
	2.3.A.1 Dinámica de la Población	
	2.3.A.2 Estructura de la Población	
	2.3.B INDICADORES ECONÓMICOS	81
	2.3.B.1 Empleo	
	2.3.B.2 Servicio de Promoción del Empleo del Ayuntamiento	
	2.3.C BIENESTAR SOCIAL	
	2.3.C.1 Salud y Servicios Sanitarios	
	2.3.C.2 Servicios Sociales	
	2.3.C.3 Igualdad de oportunidades	
	2.3.C.4 Educación	
	2.3.C.5 Juventud.	
	2.3.C.6 Actividad Deportiva	
	2.3.C.7 Actividad Cultural	145

3.	ASPECTOS ESTRUCTURALES.	151
	3.1 ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN MUNICIPAL	152
	3.1.A Organización Municipal.	152
	3.1.A.1 Competencias de Medio Ambiente	155
	3.1.A.2 Plantilla Municipal y del Área de Medio Ambiente	156
	3.1.B Presupuesto Municipal.	159
	3.2 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO Y USOS DEL SUELO	165
	3.2.A PLANEAMIENTO SUPRAMUNICIPAL.	165
	3.2.B Planeamiento Municipal.	168
	3.2.B.1 Modelo Físico Establecido por el P.G.O.U	169
	3.2.B.1 Red viaria	
	3.2.C PLANEAMIENTO CON ESPECIAL INCIDENCIA AMBIENTAL	175
	3.2.C.1 Los Espacios Libres y Zonas Verdes	175
	3.2.C.2 El Catálogo de edificios de Interés Cultural, Histórico-Artíst	tico,
	Arquitectónico y Ambiental	180
	3.2.D ZONIFICACIÓN DEL TEJIDO URBANO	181
	3.2.D.1- Los Barrios	181
	3.2.D.2- El Centro Histórico	186
	3.2.D.3- Los Municipios Anexionados	190
	3.3 SISTEMAS NATURALES Y DE SOPORTE	194
	3.3.A CONFIGURACIÓN DEL PAISAJE	194
	3.3.B FIGURAS DE PROTECCIÓN DE ESPACIOS NATURALES	194
	3.3.C CONECTIVIDAD BIOLÓGICA DEL TERRITORIO.	195
	3.3.D GESTIÓN DE LOS SISTEMAS AGRÍCOLA Y FORESTAL.	197
	3.4 MOVILIDAD	201
	3.4.A EVOLUCIÓN DEL PARQUE MÓVIL	
	3.4.B MOVILIDAD SUPRAMUNICIPAL.	203
	3.4.B.1 Desplazamientos Intermunicipales en Vehículos Particulares	203
	3.4.B.2 Desplazamientos Intermunicipales en Transporte Público	
	3.4.C Movilidad Local.	211
	3.4.C.1 Volumen y Distribución de los Desplazamientos Internos	211
	3.4.C.2 Transporte Público Urbano	220
	3.4.C.3 Movilidad Peatonal y en Bicicleta	226
	3.4.C.4 Aparcamiento	
	3.5 INCIDENCIA AMBIENTAL DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS	234
	3.5.A CENSO DE EMPRESAS.	234
	3.5.A.1- Localización Física de las Actividades más Importantes desd	e el
	Punto de Vista Ambiental	
	3.5.B INCIDENCIA DE LAS ACTIVIDADES SOBRE LOS VECTORES AMBIENTALES	237
	3.5.B.1 Riesgos de las Actividades Industriales	239
	2 F.C. DIANES DE EMEDICANICIA MUNICIPALES	240

	3.6 COMPORTAMIENTO SOCIAL Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	245
	3.6.A ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL E INFORMACIÓN AMBIENTAL E	N EL
	Municipio	245
	3.6.B ORGANIZACIONES Y ASOCIACIONES DE CARÁCTER AMBIENTAL DEL MUNICIPIO.	249
	3.6.C ÓRGANOS MUNICIPALES DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	249
	3.6.D PERCEPCIÓN AMBIENTAL DE LA POBLACIÓN.	253
4.	VECTORES AMBIENTALES	258
	4.1 FLUJO DE AGUA	259
	4.1.A ABASTECIMIENTO DE AGUA	259
	4.1.A.1. Origen y almacenamiento	259
	4.1.B TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES	
	4.1.B Saneamiento	271
	4.1.B Alcantarillado	271
	4.2 FLUJO DE RESIDUOS	279
	4.2.A URBANOS	279
		2/ 5
	4.2.A.1 Servicio de recogida de residuos sólidos urbanos	
	4.2.A.1 Servicio de recogida de residuos sólidos urbanos	279
		279 290
	4.2.A.2 Servicio de limpieza viaria	279 290 294
	4.2.A.2 Servicio de limpieza viaria	279 290 294 298
	4.2.A.2 Servicio de limpieza viaria	279 290 294 298
	4.2.A.2 Servicio de limpieza viaria	279 290 294 298 302
	4.2.A.2 Servicio de limpieza viaria	279290294298302302
	4.2.A.2 Servicio de limpieza viaria. 4.2.B RESIDUOS PELIGROSOS. 4.3 FLUJO DE ENERGÍA. 4.4 CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA. 4.4.A EMISIONES A LA ATMÓSFERA. 4.4.A.1 Actividades Industriales.	279 290 294 302 302 306 308
	4.2.A.2 Servicio de limpieza viaria. 4.2.B RESIDUOS PELIGROSOS. 4.3 FLUJO DE ENERGÍA. 4.4 CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA. 4.4.A EMISIONES A LA ATMÓSFERA. 4.4.A.1 Actividades Industriales. 4.4.A.2 Actividades Domésticas	279 290 294 302 302 306 308

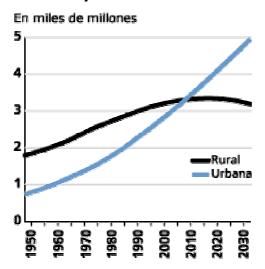
1. INTRODUCCIÓN

1.1.- EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL SIGLO XXI.

El Planeta. Modelos de Desarrollo.

El mundo tal como lo conocíamos ha cambiado profundamente en los últimos 100 años. Durante el siglo XX hemos pasado de un planeta donde la esperanza de vida media era sólo ligeramente superior a la que tenía el hombre de Neardental, a un planeta en el que, en los países desarrollados, la esperanza de vida media supera los ochenta años. También hemos pasado de un planeta fundamentalmente rural a uno que se va haciendo urbano a una velocidad muy rápida y de un planeta con grandes regiones despobladas y numerosas áreas desconocidas, a uno donde la superpoblación se va generalizando por muchas zonas.

Población y distribución territorial



Sin duda, estos cambios han traído consigo numerosos avances en todos los campos - social, económico y cultural - pero a su vez están generando una serie de importantes problemas que sólo ahora empezamos a ver. Por primera vez en la historia de la humanidad se empieza a reflexionar sobre aspectos que antes se pasaban por alto, uno de los cuales, sin duda, es que si no cambiamos nuestro modelo de vida y nuestro comportamiento medioambiental, la vida y la supervivencia del planeta pueden estar en peligro.

Los grandes problemas ambientales, como el calentamiento de la tierra, la pérdida de biodiversidad, el agujero de la capa de ozono, la contaminación etc. están ligados en muchos casos al desarrollo de nuestro modelo industrial y de

consumo. Además estos problemas, que son globales, nos afectarán a todos los países y a todos los estratos sociales y pueden desembocar en una situación impredecible de desestabilización ambiental y social.

Los últimos datos que vamos obteniendo sobre las causas que generan estos problemas no invitan al optimismo. La incorporación de grandes naciones superpobladas al modelo de desarrollo de los países más industrializados puede acelerar la degradación del planeta. Por ejemplo la incorporación de China e India, con más de 2.000 millones de habitantes, al modelo globalizado de desarrollo va a producir un efecto todavía no evaluado. Los datos sobre materias primas ya van adelantado que no disponemos de un planeta que pueda suministrar las materias y la energía suficientes para que el modelo de desarrollo occidental se generalice por todo el planeta. En el último año, sirve de ejemplo el valor del Níkel, imprescindible para la fabricación de acero ha subido un 123%, el valor de la chatarra un 24%, y la producción mundial de acero ha subido un 7%, siendo el principal consumidor mundial China. Fijarse en el uso de energía en China también significa mirar bien el carbón, que abastece casi dos tercios de su demanda enérgica. El consumo chino de carbón, 800 millones de toneladas, supera las 574 millones de toneladas quemadas por Estados Unidos. Su uso del carbón, superando tanto al de Estados Unidos, y su consumo del petróleo y del gas natural aumentando con rapidez, hace predecir que sólo es cuestión de tiempo el asumir que China será el primer emisor mundial de gases de efecto invernadero. Pronto tendrá el mundo dos grandes perturbadores climáticos, curiosamente ninguno de los cuales firmó el protocolo de Kioto.

Los últimas informaciones disponibles para Europa invitan poco al optimismo. El informe de la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) de noviembre de 2005 indica que la temperatura media en Europa ha subido 1 grado en los últimos 100 años. Precisamente ha sido la Península Ibérica junto al Norte de Rusia donde se han producido los mayores incrementos. Según la agencia, desde hace 5.000 años no se había producido un cambio de esta magnitud. Las estimaciones son de una subida entre 2,5° y 6° de media durante este siglo. Estos cambios afectan a las precipitaciones que serán un 20% menores en la zona sur de Europa. Incluso si consideramos otras tendencias como la demografía los datos siguen siendo preocupantes. Si la tendencia constructora siguiera como la actual, la superficie urbanizada en Europa se duplicará en los próximos 100 años.

Con todo esto parece evidente que es urgente reflexionar sobre nuestro modelo de desarrollo. La concienciación sobre la importancia del medioambiente se extiende con rapidez en el mundo globalizado, y la preocupación sobre los primeros síntomas graves del calentamiento planetario llega a todos los rincones del globo.

Historia de los Conceptos de Desarrollo Sostenible.

En 1972 se celebró en Estocolmo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, con la participación de 113 naciones. Esta fue la primera ocasión en la que la comunidad internacional convocaba un forum para analizar las consecuencias socioeconómicas del deterioro medioambiental.

Con posterioridad, en 1983, las Naciones Unidas crean la Comisión para el Medio Ambiente y el Desarrollo, presidida por Gro Harlem Brundtland, primera ministra de Noruega. En el año 1987, dicha comisión presenta su primer informe: "Nuestro futuro común", conocido también como "Informe Brundtland", que supone un toque de atención para la comunidad internacional. El informe introduce el concepto de desarrollo sostenible, hasta ahora sólo barajado por los economistas, definiéndolo como "el conjunto de estrategias que garantizan la satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas". Ambos acontecimientos constituyen el punto de partida para que, a finales del año 1989, la Asamblea General de las Naciones Unidas decidiera convocar una Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo para el año 1992 en Río de Janeiro.

La política europea de desarrollo sostenible fue introducida por primera vez en 1992 a través del V Programa de Medio Ambiente. Esta política ha sido reforzada posteriormente en varias ocasiones, de las que la más reciente fue la adopción del Tratado de Ámsterdam que consagró la realización del desarrollo sostenible como uno de los objetivos explícitos de la Unión Europea. En el VI Programa de Medio Ambiente presentado por la Comisión se contempla un nuevo marco comunitario para la materialización de políticas activas de desarrollo sostenible.

En la Cumbre de Río de 1992, apenas transcurridos algunos meses desde la adopción del V Programa de Medio Ambiente, la Comunidad Europea y los Estados miembros firmaron el protocolo del Programa 21. El capítulo 28 del Programa 21 establece que, la mayoría de las autoridades locales de cada Estado miembro tendrán que haber realizado un proceso de consultas a su población y lograr consenso en cuanto a la implantación del Programa 21 Local para sus comunidades. A este respecto, la Comisión Europea se comprometió a promover el Programa 21 Local como parte integrante de los compromisos de Río.

Una condición previa para avanzar en el camino de la sostenibilidad es la necesidad de evaluar el impacto de las actividades urbanas y de hacer un seguimiento de los progresos realizados en la aplicación del Programa 21 Local, que constituye por sí mismo un componente importante de seguimiento de la

Conferencia de Río. La Carta de Aalborg (1994) refleja estas necesidades comprometiendo a las autoridades locales signatarias a preparar planes de acción locales de fomento de la sostenibilidad, así como a definir sistemas y procesos de seguimiento e información sobre los progresos realizados en este sentido. La Carta de Aalborg resalta la necesidad de utilizar indicadores de sostenibilidad del sistema urbano en la elaboración de las políticas del control de los esfuerzos, mientras que el Plan de Acción de Lisboa (1996) menciona la utilización de indicadores de sostenibilidad para describir la situación actual y medir el desarrollo.

El Informe sobre Ciudades Sostenibles (1996) fomenta la utilización de indicadores para medir los avances hacia la sostenibilidad resaltando la necesidad de centrar la atención, no sólamente en los indicadores de la sostenibilidad física, sino también en la elaboración de indicadores de opciones de estilos de vida sostenibles para reconciliar la sostenibilidad física con el bienestar social.

En su Comunicación Marco de Actuación para el Desarrollo Urbano Sostenible en la Unión Europea (1998), la Comisión Europea destacó la importancia de evaluar correctamente las actividades existentes y programadas para apoyar la sostenibilidad local, así como la necesidad de explorar métodos de seguimiento de los avances en la aplicación del Programa 21 Local. Además, la comunicación determinó la reducción de las repercusiones ecológicas de las actividades urbanas como objetivo general de la política medioambiental, lo que implica la necesidad de encontrar formas de medir las repercusiones y de asociar la reducción del impacto ambiental a los procesos del Programa 21 Local.

La tercera Conferencia Europea de Ciudades y Pueblos Sostenibles tuvo lugar en Hannover en febrero del año 2000. En esta conferencia se aprobó la Declaración de Hannover en la que los representantes de las autoridades locales convocan a la comunidad internacional, a las instituciones europeas y a los gobiernos nacionales para que se adhieran al movimiento iniciado en Aalborg y para que proporcionen apoyo técnico y financiero a los municipios en el desarrollo de sus Agendas 21 Locales.

En la Cumbre Mundial de Johannesburgo (RíO+10), Septiembre de 2002, se reafirmó el compromiso mundial con los principios de la Agenda 21.

En la reunión de la Carta de Aalborg + 10 (junio, 2004) se insiste en la necesidad de impulsar el desarrollo de pueblos y ciudades dentro del ámbito del desarrollo sostenible y lograr la implicación de las autoridades y los ciudadanos con la mejora de la calidad de vida como concepto global.

Por último, ante la amenaza ya evidente del calentamiento artificial del planeta y sus consecuencias, la cumbre de Naciones Unidas sobre el cambio climático fijó en diciembre de 2005 la trayectoria de actuación para 189 países. La conferencia, celebrada en Montreal (Canadá), adoptó un acuerdo para dar continuidad al Protocolo de Kioto, una vez que en 2012 haya cumplido su primera fase de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. El acuerdo traza dos líneas para avanzar: una para los países desarrollados y otra paralela para los países en desarrollo, y además deja la puerta abierta para que EE UU se una al esfuerzo mundial si cambia de postura y deja de oponerse a la reducción de emisiones.

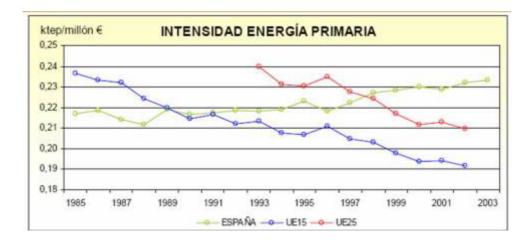
España y Castilla-La Mancha. Tendencias de Desarrollo Sostenible.

España ha tenido en las últimas décadas un despegue económico a nivel mundial que le ha llevado a ser uno de los países con mejor calidad de vida en el mundo. En el Primer Informe del OSE, "Sostenibilidad en España 2005" (Informe de Primavera 2005) que fue presentado por el Príncipe de Asturias en el Palacio Ducal de Pastrana (Guadalajara), analiza este crecimiento. Dicho documento, analiza las dimensiones económicas, sociales y ambientales del desarrollo en España y señala que ha mejorado la calidad de vida pero con una mayor utilización de los recursos y degradación ambiental.

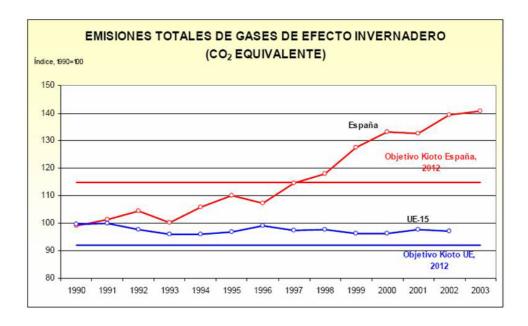
De hecho en la cumbre del clima que se ha desarrollado en el mes de noviembre de 2005 en Canadá, se ha puesto de manifiesto que España superará este año en un 45 por ciento las emisiones de gases de efecto invernadero respecto a 1990, año base del Protocolo de Kioto, lo que supone superar en 30 puntos lo permitido en dicho acuerdo internacional para el periodo 2008-2012.

Los datos sobre eficiencia energética, urbanización de zonas costeras, consumo de petróleo, etc indican que nuestro crecimiento está generando importantes consecuencias ambientales.

Si observamos el crecimiento económico español y el consumo de energía primaria observamos como nuestro crecimiento es menos eficiente que el de la Unión Europea. Es decir por cada millón de euros que crecemos en Producto Interior Bruto necesitamos gastar mucha mas energía que los países de nuestro entorno.



Este hecho, que crecemos gastando mucha energía, junto con el crecimiento del PIB en los últimos años explican el desajuste tan grande que se ha producido entre las emisiones a la atmósfera y el compromiso que se firmó en Kioto, como podemos observar en la siguiente gráfica.



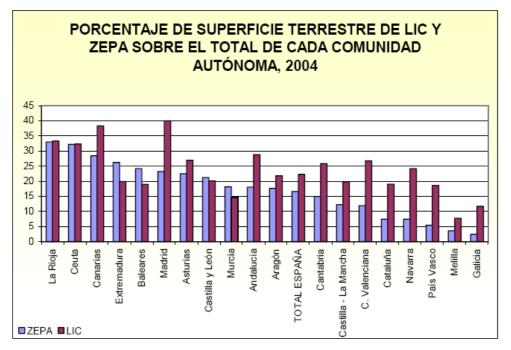
Por lo tanto, respecto al compromiso de emisiones, el estado Español actualmente se encuentra en una difícil situación que debe ajustar a través de diferentes herramientas.

Respecto a otros aspectos relacionados con el medio natural, sin embargo, el proceso ha sido inverso. Partíamos en los años setenta de un medio rural muy aprovechado por el hombre y con escasez de figuras de protección, y hemos ido pasando a un medio natural en el que las diferentes comunidades autónomas han ido generando una verdadera malla de protección de especies y ecosistemas.

En el caso de Castilla La Mancha la legislación es de las más garantistas de España, teniendo actualmente una red muy amplia de espacios, especies y hábitats protegidos. Más del 20% de la superficie de Castilla La mancha ha sido propuesta como Lugar de Interés Comunitario (LIC) y alrededor de un 12% Zona Especial de Protección para las Aves (ZEPA).

Por lo tanto, podemos afirmar, que en lo que respecta a España y a Castilla La Mancha, el proceso de protección de la naturaleza en el medio natural ha sido muy intenso, sin embargo los datos ligados con el desarrollo del medio urbano han ido empeorando. Es por tanto que debemos incidir para cambiar nuestro modelo en los procesos ligados a ciudades y pueblos. Es en ellos donde se producen la mayor parte de las emisiones y donde se concentra la mayoría de los habitantes.

Por ello, y de acuerdo con las políticas comunitarias, los procesos de Agenda 21 Local se han ido generalizando en nuestro territorio. Actualmente Castilla-La Mancha presenta una Red de ciudades y pueblos sostenibles que engloba las cinco diputaciones provinciales y a la mayoría de los municipios más grandes de las cinco provincias y que generan numerosas sinergias en el campo del desarrollo sostenible.



Fuente: Subdirección General de Coordinación y Banco de Datos. Dirección General para la Biodiversidad

La puesta en marcha en 2004 del Observatorio Regional de Desarrollo Sostenible, integrado por la Universidad de Castilla la Mancha, con la misión de elaborar un diagnóstico del estado ambiental de la región y su ampliación posteriormente con la incorporación de la Universidad de Alcalá deberán preparar el

camino para la implantación de la Estrategia Regional de Desarrollo Sostenible, que en coordinación con los procesos de Agenda 21 que están teniendo lugar en numerosos pueblos y ciudades castellano manchegas, deben generar unas dinámicas que mejoren el estado ambiental de nuestros pueblos y ciudades.

Desarrollo Sostenible para Guadalajara.

Ya en 1995 el Ayuntamiento de Guadalajara se inscribe en la red de Ciudades saludables de Castilla La Mancha, red que va ser semilla de todos los procesos de reflexión sobre la sostenibilidad. Esta red se trasforma en marzo de 2002 en la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla La Mancha.

La conciencia de que el desarrollo de Guadalajara se debe basar en los principios del desarrollo sostenible, y que además debe ser obtenido a través de los procedimientos que establece la Agenda 21 local se puso de manifiesto en 13 de Febrero de 2002, donde el pleno municipal aprobó por unanimidad la adhesión de Guadalajara a la carta de Aarlborg. Esta adhesión mostraba la disposición municipal a generar un proceso de implantación de la Agenda 21 en el municipio de Guadalajara. Para ello, en noviembre de 2003, el Ayuntamiento de Guadalajara, la Diputación provincial, la Federación Castellano Manchega de Municipios (FEMPCLM) y la Universidad de Alcalá firmaron un convenio según el cual ésta últimase encargaba de asistir técnicamente al Ayuntamiento en la implantación de la Agenda 21 en el municipio de Guadalajara.

Para ello, y de acuerdo con la metodología utilizada en la región se empezaron los trabajos tendentes a la obtención de una auditoria o diagnóstico de sostenibilidad, como primera etapa del proceso. Esta auditoria elaborada por la Cátedra de Medio Ambiente de la Universidad de Alcalá, en colaboración directa con los técnicos municipales de la concejalía de Agenda 21, pretende ser un resumen actualizado de la situación global del municipio y un punto de partida para el trabajo de los foros temáticos.

1.2.- AGENDA LOCAL 21.

La Agenda 21 o Programa Global para el Desarrollo Sostenible en el siglo XXI surge de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Sostenibilidad, celebrada en Río de Janeiro en Junio de 1.992, más conocida como Cumbre de la Tierra. En esta cumbre, por vez primera, una mayoría de países se concienciaron de los graves problemas que afectaban al estado medioambiental del planeta, lo que podía poner en riesgo la propia supervivencia de la humanidad tal como la conocemos. Por ello se generaliza el uso del concepto de desarrollo sostenible como punto de llegada futuro del desarrollo económico y social de un pueblo. El desarrollo sostenible se define como modelo de crecimiento económico y social que busca satisfacer las necesidades presentes, es decir de las generaciones actuales, sin comprometer las generaciones futuras.

La Agenda 21 en su capítulo 28 hace un llamamiento a las entidades locales para que participen activamente en el proceso, debido a su mayor conocimiento práctico de los problemas y su proximidad con los ciudadanos

"(...) la participación y cooperación de las autoridades locales constituirán un factor determinante para el logro de los objetivos del Programa (...). En su carácter de autoridad más cercana al pueblo, desempeñan una función importantísima en la educación y movilidad del público en pro del desarrollo sostenible."

Agenda 21, capítulo 28.

Por lo tanto los ayuntamientos deben buscar la implantación de un modelo que busque y garantice el bienestar a través de la calidad de vida pero de forma equilibrada, intentando no comprometer los recursos naturales y ambientales de los que puedan disponer las futuras generaciones.

Es necesario conseguir una mayor divulgación de los problemas y valores ambientales de nuestra ciudad, educando e implicando a la ciudadanía en su solución y conservación.

Además, entre todos, debemos hacer de la ciudad un ejemplo de práctica respetuosa con el medio ambiente, consiguiendo que al mismo tiempo que actuamos en la solución de nuestros problemas ambientales locales, colaboremos

en la reducción de los problemas ambientales de escala global que afectan a nuestro único planeta.

Para el adecuado funcionamiento de la Agenda Local 21 es necesaria la implicación y la participación conjunta de todos los agentes sociales, instituciones y ciudadanía entre los cuales podemos resaltar:

- Implicación institucional, política y técnica.
- Participación del movimiento asociativo social, tejido empresarial y sindical.
- Participación de los ciudadanos.
- Participación de expertos vinculados al municipio.

Dicho programa de implantación sienta las bases para desarrollar estructuralmente una política global que permita alcanzar el desarrollo sostenible, es decir, la integración de los aspectos:

- **Sociales**, referidos a la equidad o justicia social en las necesidades sociales de las personas, como son la educación, la salud, la vivienda, o la cultura.
- **Económicos**, mediante un modelo económico que aporte oportunidades de empleo.
- **Ambientales**, en relación con la conservación, cuidado y respeto por el entorno y los recursos naturales.

Los principios de la Agenda Local 21 tienen su concreción en el marco de la Conferencia Europea sobre Ciudades Sostenibles, celebrada en Aalborg, donde surge la "Carta de las Ciudades Europeas hacia la Sostenibilidad" o "Carta de Aalborg", como documento mediante el cual las ciudades europeas signatarias se comprometen a participar en las iniciativas locales de la Agenda 21.

(...) Cada autoridad local debería iniciar un diálogo con sus ciudadanos, organizaciones locales y empresas privadas y aprobar una "Agenda 21 Local". Mediante la celebración de consultas y la promoción de un consenso, las autoridades locales recibirían aportes de la ciudadanía y las organizaciones cívicas, empresariales e industriales locales y obtendrían la información necesaria para formular las mejores estrategias.

Carta de Aalborg

Los **objetivos básicos** de la Agenda 21 son por tanto favorecer, desde la iniciativa pública:

- Actuaciones tendentes a conseguir ciudades y pueblos integrados socialmente y más eficientes desde el punto de vista ambiental.
- Potenciar planeamientos estratégicos que eviten la dispersión urbana, propicien el crecimiento económico y la calidad de vida y garanticen la cohesión social.
- Planear diseños urbanos que contribuyan al desarrollo equilibrado con una adecuada gestión de sus recursos, una gestión integral de todos los excedentes y residuos y la conservación de patrimonio cultural.

Los **objetivos específicos** de todo el proceso de desarrollo e implantación de la Agenda 21 Local son:

- Fomentar la participación y el diálogo entre las distintas Administraciones, organizaciones sociales, las empresas y los ciudadanos.
- Conocer la percepción de la ciudad y su medio ambiente por las entidades sociales y ordenar las demandas y las expectativas.
- Conservar el patrimonio cultural y la diversidad, proporcionando un equilibrio territorial.

Como conclusión se puede establecer que se trata de favorecer desde la gestión publica local, un horizonte de mayor calidad de vida para todos los ciudadanos estando estos íntimamente involucrados en los procesos de diagnóstico, priorización de los problemas y planificación. Para el correcto desarrollo son necesarios una serie de estudios multidisciplinares del entorno, que se concretan en una serie de campos en los que se marcan las líneas estratégicas a seguir, con el fin de poder realizar después el correspondiente plan de acción local.

En resumen, la Agenda Local 21 es un proceso de planificación municipal a medio y largo plazo que, a través de la participación y colaboración responsable de los agentes sociales, institucionales, económicos y de todos y cada uno de los ciudadanos, busca el diseño y la aplicación de un modelo de desarrollo sostenible.

1.2.A.- ETAPAS DE ELABORACIÓN DE LA AGENDA 21.

La metodología general para el desarrollo de la Agenda 21 comprende las siguientes etapas:

- Auditoría de Sostenibilidad o Diagnóstico de Sostenibilidad o Diagnóstico Preliminar que permitirá obtener una visión de la realidad actual del municipio, sus principales características, su problemática, las prioridades fundamentales así como los aspectos claves a desarrollar. En el diagnóstico se incorporan las conclusiones recibidas del proceso de contacto con los agentes clave ciudadanos.
- Mesas temáticas, cuyos resultados permiten matizar las prioridades de actuación entre las distintas áreas temáticas previstas, así como establecer dentro de cada una de ellas el orden en que deben ser resueltos los diferentes aspectos. Se estructura en mesas temáticas que van reflexionando sobre los distintos temas y van elaborando el Plan de Acción.
- Plan de Acción Local Integral. En él se establecen tanto las distintas líneas estratégicas que han de desarrollarse para conseguir los objetivos específicos marcados en cada área temática, como los proyectos y medidas de actuación, que permitirán avanzar en las líneas estratégicas. Requiere la implicación directa de los agentes socioeconómicos y establece un vínculo de comunicación fluido entre ciudadanos y administración local.
- **Sistema de Indicadores.** Para controlar e informar del grado de mejora ambiental se establece un Plan de Seguimiento. Este plan está basado en un Sistema de Indicadores que analiza periódicamente la evolución de las actuaciones propuestas para el establecimiento de los controles y acciones correctoras necesarias para garantizar el avance hacia la mejora continua.
- Consejo de Sostenibilidad. Se trata del órgano que valida la distintas decisiones que se tomen respecto a la Agenda 21 y es el máximo foro de participación ciudadana. En el caso de Guadalajara será el Consejo Social y de Sostenibilidad.

Auditoría de Sostenibilidad o Diagnóstico de Sostenibilidad.

Esta auditoría permite obtener una visión de la realidad actual del municipio, sus principales características, sus problemas, las prioridades fundamentales así como los aspectos claves a desarrollar. Al diagnóstico técnico se incorporan las conclusiones recibidas del fase de contacto con los agentes clave sociales y de las encuestas. Es el punto de partida de todo el proceso en el cual se van indicando las medidas que el municipio va a ir tomando con el fin de mejorar su sostenibilidad y su calidad de vida. Incorpora no sólo los datos objetivos sino que debe detectar las percepciones de los ciudadanos y de las entidades y agentes clave.

Mesas Temáticas y Plan de Acción.

A medida que el proceso de elaboración y aplicación del diagnóstico de la Agenda 21 se va consolidando, es necesario promover una participación de los ciudadanos y ciudadanas en la reflexión sobre los objetivos a alcanzar.

Para esta finalidad ha dado buenos resultados en diversos lugares la constitución de Mesas Temáticas de Trabajo, formadas por entidades interesadas en algunos temas específicos. Estas mesas, que pueden ser muy variadas en función de los temas que despiertan mayor interés ciudadano, reciben información especializada relativa a su ámbito de interés, y se reúnen con los técnicos y los representantes municipales para orientar las actuaciones y las estrategias en el mismo.

Las mesas temáticas son grupos de trabajo operativos y dinámicos con la finalidad de reunir y convocar las entidades según su área más representativa. Tienen de documento base este diagnóstico y su función es ir proponiendo las medidas del Plan de Acción.

Las mesas temáticas probablemente se propongan para Guadalajara son:

- Mesa temática de ordenación del territorio y medio ambiente.
- Mesa temática económica y social.
- Mesa temática de movilidad.

Estas mesas empezarán a reflexionar sobre los problemas y ventajas que han sido reflejados en la auditoría ambiental y elaborarán el plan de acción basadas en esta auditoría y coordinadas por el equipo auditor y por los técnicos municipales.

Para una implantación efectiva de la Agenda 21 y poder llegar a alcanzar los objetivos establecidos, es necesario aplicar una serie de medidas en cada uno de los sectores que constituyen el Plan de Acción.

El Plan de Acción recoge todos los objetivos sectoriales y las propuestas y medidas de intervención, además de establecer y definir su propio proceso de retroalimentación.

Es fundamental que en el Plan de Acción se prioricen aquellos aspectos que supongan un importante avance hacia la sostenibilidad y surjan de un mayor consenso social. Este consenso será evaluado y ratificado en el Consejo de Sostenibilidad.

El eje vertebrador de todo el proceso de la Agenda 21 Local es precisamente la elaboración y la ejecución del Plan de Acción. Este punto es de vital importancia y por ello se enmarca como única prioridad en la Declaración de Almería efectuada en mayo de 2.003, en la que se creó la Campaña Española de Ciudades y Pueblos Sostenibles. En esta Declaración se impone no sólo la elaboración del Plan de Acción como medida posterior al inicio de la Agenda 21 Local, sino la correcta ejecución y por consiguiente el seguimiento de la implantación del Plan de Acción.

Por tanto, el Plan de Acción es una herramienta práctica para la mejora sostenible de los municipios, pero para que pueda hacerse efectivo es necesario establecer un adecuado mecanismo de gestión que facilite la implantación, el desarrollo y la gestión de los proyectos planteados, evalúe el progreso de las líneas estratégicas y realice los controles periódicos oportunos de la calidad ambiental del municipio en el que se implanta el Plan.

Por tanto la estructura del Plan deriva de ordenar y enmarcar las

- Líneas Estratégicas.
- Objetivos Sectoriales.
- Proyectos y Medidas de Intervención.

Líneas Estratégicas.

Las líneas estratégicas son los ejes principales en los que se desarrolla la planificación estratégica. Se trata por tanto, de las orientaciones básicas que

definen la voluntad del municipio y tienen su origen principalmente en el diagnóstico inicial.

Las líneas estratégicas tienen que enmarcarse dentro de unos principios básicos de sostenibilidad que aseguren que las actuaciones que surgen de estas líneas se encaminan hacia los principios básicos de sostenibilidad.

Objetivos Sectoriales.

Los objetivos sectoriales desarrollan la línea estratégica dentro de una orientación concreta.

Estos objetivos surgen del diagnóstico y de la participación ciudadana, debiendo ser también ratificados por el Consejo.

Proyectos y Medidas de Intervención.

Para la consecución de cada uno de los objetivos sectoriales se plantean toda una serie de Proyectos y Medidas de Intervención. Para cada objetivo, proyecto o medida se definirán metas que permitan evaluar el desarrollo.

- Medidas inmediatas. Medidas que suponen un avance importante o una acción correctiva de carácter inmediato.
- **Medidas demostrativas**. Medidas de carácter ejemplar y con gran trascendencia en lo relacionado con la difusión y educación ambiental.
- Medidas de buenas prácticas ambientales. Medidas destinadas al cumplimiento de los objetivos ambientales enmarcados en la planificación estratégica. Por lo general, se refieren a modos de actuación, hábitos, procedimientos, control y seguimiento de actuaciones.
- **Proyectos transversales**. Proyectos que se desarrollan en distintos aspectos ambientales de forma horizontal y transversal. Por lo general implican avances significativos en los distintos campos de acción.

Plan de Seguimiento y Sistema de Indicadores.

El seguimiento de una Agenda 21 Local tiene dos componentes fundamentales:

- El seguimiento técnico de la aplicación de los programas.
- Dinaminación social para fomentar la participación

La primera de estas tareas debe ser asumida por los servicios técnicos de la Corporación Municipal. Si se dispone de una buena estructura de indicadores esta tarea puede verse notablemente simplificada, pues sólo será necesario concentrar la atención en aquellas áreas o aspectos concretos en los que os indicadores correspondientes señalen un mayor alejamiento de los objetivos establecidos. A este respecto suele ser útil asociar a determinados indicadores los llamados "valores alerta", niveles que si resultan vulnerados, deben desencadenar acciones correctoras preestablecidas.

Los Indicadores de sostenibilidad se englobarán en dos sistemas, los indicadores de situación y los de desarrollo de Proyecto

Sistema de Indicadores de situación.

Es importante establecer una serie de Indicadores de sostenibilidad, fáciles de determinar e internacionalmente reconocidos para así, no sólo realizar comparaciones de la ciudad año tras año, sino compara la evolución de la ciudad con otras de su entorno y otras ciudades en el ámbito regional, nacional e internacional.

Para obtener una información homogénea y poder comparar el municipio de Guadalajara con otros municipios del Corredor del Henares y de la provincia de Guadalajara, se adopta el mismo sistema de indicadores que se ha elegido para los otros municipios. Los indicadores elegidos son los denominados "Indicadores Comunes Europeos", que se diferencian en dos conjuntos: los "Indicadores Principales (Obligatorios)" y los "Indicadores Adicionales (Voluntarios)".

El Sistema de Indicadores Comunes Europeos especificados en el informe técnico: "Hacia un perfil de la sostenibilidad local", está constituido por cinco indicadores principales básicos obligatorios y cinco indicadores adicionales voluntarios

Indicadores Principales (Obligatorios)

- Satisfacción de los ciudadanos con la comunidad local.
- Contribución local al cambio climático global.
- Movilidad local y transporte de pasajeros.
- Existencia de zonas verdes públicas y de servicios locales.
- Calidad del aire en la localidad

Indicadores Adicionales (Voluntarios):

- Desplazamiento de los niños entre casa y la escuela.
- Gestión sostenible de la autoridad local y de las empresas locales.
- Contaminación sonora.
- Utilización sostenible del suelo.
- Productos que fomentan la sostenibilidad.

permiten evaluar la situación del Municipio en cada momento, así como conocer la tendencia o evolución seguida y compararla con la tendencia deseada. También posibilitan una comparación de su situación del Municipio con la de otros ámbitos, comarcas y municipios españoles y europeos,

Estos Indicadores Comunes Europeos permiten evaluar la situación del Municipio en cada momento, así como conocer la tendencia o evolución seguida y compararla con la tendencia deseada. También posibilitan una comparación de su situación del Municipio con la de otros ámbitos, comarcas y municipios españoles y europeos, ya que estos indicadores tienen una relativa generalización en los municipios adheridos a la Campaña Europea de Ciudades y Villas Sostenibles o adscritas a redes españolas de sostenibilidad.

Junto a estos Indicadores y a la vez que se desarrolla el proceso de la Agenda 21 Local es necesario definir otros indicadores denominados "Indicadores Específicos", que deben informar sobre la situación de determinadas variables relevantes de problemas del ámbito local municipal de carácter ambiental, social y económico. Estos indicadores deben ser dinámicos para poder informar de la evolución comparada en el tiempo.

En Castilla La Mancha se han establecido, gracias a la coordinación entre Ayuntamientos, Diputaciones y Junta de Comunidades, una serie de indicadores que deben recoger todos los municipios que implanten la Agenda 21. Incluyen los europeos obligatorios y hacen referencia a los siguientes aspectos:

- 1. Tasa de crecimiento poblacional.
- 2. Índice de envejecimiento.
- 3. Porcentaje de jóvenes.
- 4. Nivel económico de las familias.
- 5. Población en riesgo de exclusión social.
- 6. Porcentaje de población inmigrante extranjera.
- 7. Tasa de asociacionismo.
- 8. Nivel de participación ciudadana.
- 9. Existencia de zonas verdes locales y de servicios públicos.
- 10. Satisfacción del ciudadano con la comunidad local.
- 11. Tasa de actividad, ocupación y paro por género.
- 12. Índice de empleo local.
- 13. Tasa actividad productiva.
- 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.
- 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.
- 25. Porcentaje de superficie forestal.
- 26. Superficie agrícola y ganadera ecológica.
- 27. Control y eficiencia del sistema de abastecimiento de agua potable.
- 28. Consumo de agua de la red de abastecimiento municipal.
- 29. Consumo municipal de agua: usos del agua.

- 30. Gestión de las aguas residuales.
- 31. Consumo final de energía por el municipio.
- 32. Consumo eléctrico del alumbrado público.
- 33. Usos de las energías renovables.
- 34. Estimación de las emisiones de SOx, NOx, CO, PST y COVS.
- 35. Contribución local al cambio climático mundial.
- 36. Calidad del aire en la localidad.
- 37. Generación de residuos urbanos.
- 38. Recuperación de residuos urbanos.
- 39. Generación de residuos ganaderos.
- 40. Ruido.

Además de estos indicadores que pueden resultar muy útiles al ser comunes a todos los municipios castellano manchegos, y que además incorporan el núcleo de los indicadores usados en el resto de España y en Europa, la ciudad de Guadalajara puede proponer algunos indicadores específicos que puedan ser de utilidad para seguir determinada problemática concreta de la ciudad.

Por ejemplo, puede referirse a los indicadores destinados a evaluar el grado de ejecución del proceso de definición e implantación del Plan de Acción, así como la efectividad de sus acciones. Estos indicadores son indicadores específicos que miden el grado o nivel de ejecución real sobre la planificación inicial prevista en el Plan, así como el grado de adaptación a las líneas estratégicas, y el grado de cumplimiento de los objetivos que se han planteado. El grado de cumplimiento de objetivos se evalúa en función del número y el desarrollo de los proyectos definidos.

En el Plan de Seguimiento se establecerá y propondrá los objetivos, el sistema de control y la difusión de sus resultados, es decir:

- Agentes sociales, económicos e institucionales que deben responsabilizarse del seguimiento del Plan: justificación, perfil y propuesta.
- Objetivos, información básica objeto del análisis, mecánica analítica y sistema de toma de decisiones y adopción de propuestas.
- Sistemática de difusión de las conclusiones derivadas del Plan de Seguimiento y ejecución de las propuestas elaboradas en dicho contexto por la organización creada.

Consejo de Sostenibilidad.

Se trata del órgano que valida las distintas decisiones que se tomen respecto a la Agenda 21 y es el máximo foro de participación ciudadana. En el caso de Guadalajara, el Pleno Municipal en sesión de 24 de septiembre de 2004 propuso el reconocimiento de Guadalajara como municipio de gran población y este reconocimiento fue aprobado por la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha el 21 de diciembre de 2004 (Ley (/2004). Dado que la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha acordó la posibilidad de unificar el Consejo de Sostenibilidad de la Agenda 21 con el foro social de la Ley de municipios de gran población, y la posterior ratificación de esta posibilidad por la Federación de Municipios y Provincias de CLM, Guadalajara ha optado por esa opción y ha creado un único foro, el Consejo Social y de Sostenibilidad.

Este órgano debe validar todo el proceso de Agenda 21, aprobando los planes de acción junto con el sistema de seguimiento y de indicadores. Es el máximo órgano de toma de decisiones sobre el proceso de Agenda 21 y debe estar informado de todo el proceso. Es garante de que se cumplan los objetivos marcados por el plan de acción.

1.3.- METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN DE LA AUDITORÍA DE SOSTENIBILIDAD.

El presente documento pretende resumir la realidad actual de la ciudad de Guadalajara conjuntando los datos recopilados y procesados de las diferentes fuentes de información, con la percepción que hemos ido obteniendo de los agentes sociales y de los ciudadanos.

Hemos realizado una amplia recogida de información, para posteriormente procesarla, catalogarla y ordenarla. En esta fase hemos recopilado información de las fuentes propias, como son el Ayuntamiento, la Diputación y la Universidad, así como las demás fuentes de información pública disponibles. Esta información recopilada ha sido enriquecida con la obtenida en el proceso de participación ciudadana mediante reuniones de trabajo y encuestas elaboradas.

Uno de los objetivos de este análisis de Guadalajara capital consiste en integrar a la ciudad dentro de su entorno, tanto natural y espacial -como cuando mencionamos el Corredor- como político, cuando comparamos Guadalajara con los datos de la Provincia o de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. También mencionamos y relacionamos los datos de Guadalajara con los del conjunto de España o incluso con la Unión Europea, para intentar tener una visión comparativa de Guadalajara, ya que los datos por sí mismos expresan poco si no los relacionamos con los de su entorno social.

En el caso de Guadalajara Capital la información disponible ha partido fundamentalmente de: Delegaciones de la Junta de Comunidades, Ayuntamiento de Guadalajara, Diputación de Guadalajara, Confederación Hidrográfica del Tajo, Empresas suministradoras de Servicios Municipales, Mancomunidad de Aguas del Sorbe, Instituto Nacional de Estadística, SESCAM, Unión Europea, Centro de Investigaciones Sociológicas, Ministerio de Medio Ambiente, Universidad de Alcalá, Ministerio de Trabajo, Fundación La Caixa, CCOO, UGT, COPEG y Cámara de Comercio.

La percepción ciudadana la hemos obtenido a través de dos procesos que han implicado a un buen número de personas. Por un lado nos hemos reunido con un importante número de agentes y entidades ciudadanas, lo que podemos identificar como agentes clave. Estas reuniones, de alrededor de hora y media de duración, tenían como objetivo reflexionar sobre el estado de la ciudad a través de los colectivos o personas que disponen de una información más especializada o más completa.

En los primeros 10-15 minutos se realizó un presentación de la Agenda 21 Local y como se ha programado para la ciudad de Guadalajara. Esta breve introducción permitió intercambiar impresiones de cómo ha sido aceptada por parte de su colectivo la invitación a participar en este proceso.

Por lo general, en las reuniones se ha mantenido un trato muy cordial, y los colectivos se han mostrado muy agradecidos y proactivos a la hora de solicitarles su colaboración. Se han mostrado muy agradecidos simplemente por pedirles su opinión y escuchar sus puntos de vista, reivindicaciones y sugerencias para diseñar y gestionar la ciudad.

A continuación se entró en detalle de cada una de las preguntas siguientes:

- ¿Cómo valoras la ciudad en la que vives y desarrollas tu actividad?
- ¿Cuáles son los principales problemas que desde vuestro punto de vista presenta la ciudad?
- ¿Cuáles son las principales ventajas y oportunidades que ofrece Guadalajara?
- ¿Qué opinas de la configuración urbana y del desarrollo que tiene en la actualidad la ciudad de Guadalajara?
- ¿Cómo te gustaría que fuera en un futuro próximo?
- Cómo valoras al Ayuntamiento y cómo te gustaría que fuese.
- ¿Qué opinas de las dotaciones y Equipamiento Comunitario y Social?
- ¿Dotaciones educativas?
- ¿Dotaciones de Sanidad, Socio-culturales y Servicios Sociales?
- ¿Dotaciones de Zonas Verdes y Zonas de Esparcimiento y disfrute?
- ¿Cuáles crees que pueden ser las principales demandas y necesidades de los jóvenes?
- ¿Cuáles serán las principales actuaciones de tu colectivo en los próximos meses?
- ¿Cuáles son vuestras principales reivindicaciones al Ayuntamiento?
- ¿Cómo valoras en la actualidad la interlocución con el Ayuntamiento?
- Qué valoración harías o qué propuestas resaltarías en los siguientes campos:

- Agua
- Calidad Atmosférica
- Residuos
- Energía
- Zonas Verdes, Espacios Naturales y Biodiversidad.
- Participación Social y Educación Ambiental
- Planificación, Urbanismo y Construcción
- Actividad Económica y Ocupación
- Movilidad y Transporte
- Bienestar y Justicia Social
- Nuevas Tecnologías
- ¿Tienes algo más que destacar?

La percepción que se obtuvo después de estas reuniones junto con los primeros datos recopilados sirvió para elaborar la encuesta ciudadana y sus reflexiones impregnan gran parte este diagnóstico. Es de destacar el hecho de que la mayoría de los colectivos entrevistados, y salvo algunas excepciones sobre problemas específicos del colectivo, coincidían en el retrato que hacían de la ciudad, de sus problemas y de sus posibilidades de futuro.

Los colectivos y personas con los cuales se ha tenido una reunión han sido: Delegados de la Junta de Comunidades, Asociaciones de Vecinos, Federación Provincial de Asociaciones de Vecinos, COPEG, COCENFE, CCOO, UGT (distintas secciones), Cámara de Comercio de Guadalajara, Federación de AMPAS, CONCAPA, Técnicos de Servicios Sociales del Ayuntamiento, Técnicos de Urbanismo del Ayuntamiento, Colegio Oficial de Arquitectos en Guadalajara, Colegio Oficial de Arquitectos Técnicos, Colegio Oficial de Ingenieros Industriales, Ecologistas en Acción, ADENA, DALMA, directores y profesores de Colegios Públicos, Junta de Personal del Ayuntamiento, Técnicos de Medio Ambiente de Diputación Provincial, Alcalde de la Guadalajara, Alcaldes de los Ayuntamientos anexionados, Oficina de Empleo y Desarrollo del Ayuntamiento, Concejales del Equipo de Gobierno del Ayuntamiento, grupos políticos, Diputado Provincial de Medio Ambiente, Federación de asociaciones de Mujeres, Foro Social de Guadalajara, Cruz Roja, Asociación de Discapacitados, Vicerrector del Campus de Guadalajara de la Universidad de Alcalá, Guadacoge, Cáritas y Mancomunidad de Aguas del Sorbe.

Posteriormente se elaboró una encuesta de amplio espectro que fue buzoneada por toda la ciudad y en la que se pidió a los ciudadanos que valorarán todos los temas que habíamos detectado como importantes a través del diagnóstico previo. La encuesta ciudadana ha buscado recabar la opinión del mayor número posible de ciudadanos sobre la ciudad. Con esa finalidad se dispusieron dos medios para que los ciudadanos accediesen al cuestionario y nos hiciesen llegar sus respuestas.

- Por un lado se distribuyeron 29.000 encuestas en las viviendas de Guadalajara y los cuestionarios una vez contestados podían ser reenviados sin coste alguno para el ciudadano.
- Por otro lado, se facilitó la posibilidad de responder el cuestionario a través de Internet.

Un total de 1.300 familias, alrededor de 3.600 personas, nos han hecho llegar los cuestionarios, lo que representa la mayor encuesta que se ha llevado a cabo en la ciudad de Guadalajara hasta ahora. Sin duda se trata del mayor esfuerzo hecho hasta ahora para conocer las reflexiones de los vecinos sobre su ciudad. El método utilizado recoge la información de los ciudadanos que quieren colaborar. Esto favorece la participación de los vecinos más interesados, aunque suele primar una visión más crítica de los temas.

El cuestionario estaba dividido en varios bloques de preguntas:

- Ciudad en la que vives
- Urbanismo
- Calidad Ambiental
- Movilidad
- Servicios
- Zonas verdes y naturales

El nivel de satisfacción de los encuestados se midió en una escala de 6 para evitar un punto central y obligar a decantarse al encuestado. También se incorporó una pregunta abierta para recabar toda la información que quisieran manifestar los ciudadanos. Las preguntas que integraba la encuesta eran:

Ciudad en la que vives

- 1. Calidad de vida en la ciudad de Guadalajara.
- 2. Diseño general de la ciudad.
- 3. Crecimiento de la ciudad en los últimos 10 años.
- 4. Comunicación con otros municipios.
- 5. Señas de identidad de la propia ciudad.
- 6. Participación ciudadana en las actividades municipales.
- 7. Comportamiento cívico ciudadano.
- 8. Representatividad de las asociaciones en la ciudad.
- 9. Integración de la población inmigrante.
- 10. Interlocución con el Ayuntamiento.
- 11. Interlocución con otras administraciones.
- 12. Acceso a la vivienda.
- 13. Oferta y acceso a nuevas tecnologías.
- 14. Oferta cultural de la ciudad.
- 15. Variedad de la oferta de ocio.
- 16. Calidad a la oferta de ocio.
- 17. Seguridad ciudadana.
- 18. Oportunidades de empleo.
- 19. Calidad de los empleos ofertados en Guadalajara y su entorno.
- 20. Promoción de la igualdad de oportunidades.

Movilidad.

- 21. Movilidad en coche.
- 22. Movilidad en transporte público.
- 23. Frecuencia del transporte público.
- 24. Movilidad peatonal.
- 25. Barreras arquitectónicas.

Urbanismo.

- 26. Configuración y estructura urbana del casco antiguo.
- 27. Configuración y estructura urbana de los barrios antiguos.
- 28. Configuración y estructura urbana de los nuevos barrios.

- 29. Conservación del Patrimonio Histórico Artístico.
- 30. Accesos al Municipio.
- 31. Dotación de mobiliario urbano (bancos, papeleras, etc.).
- 32. Alumbrado público.

Servicios.

- 33. Cantidad de servicios de salud.
- 34. Calidad de la asistencia sanitaria.
- 35. Cantidad de servicios sociales.
- 36. Calidad a los servicios sociales.
- 37. Cantidad de oferta deportiva.
- 38. Calidad de la oferta deportiva.
- 39. Calidad y dotación a los centros escolares de infantil.
- 40. Calidad y dotación a los centros escolares de primaria.
- 41. Calidad y dotación a los centros escolares de secundaria.
- 42. Oferta de actividades dirigidas a los niños.
- 43. Oferta de actividades para el colectivo de jóvenes.
- 44. Cantidad y calidad de las actividades para el colectivo de la tercera edad.
- 45. Cantidad y calidad de los servicios destinados al colectivo de la tercera edad.
- 46. Oferta de pequeño comercio en el municipio.
- 47. Oferta de grandes superficies en el municipio.

Calidad ambiental.

- 48. Calidad del agua de consumo.
- 49. Calidad del aire.
- 50. Contaminación por olores.
- 51. Niveles de ruido.
- 52. Recogida de residuos.
- 53. Cercanía a los contenedores.
- 54. Limpieza de las calles.

Zonas verdes y naturales.

- 55. Estado del río y sus riberas.
- 56. Zonas de esparcimiento (Sotillo, Castillejos, etc.).
- 57. Cantidad de jardines y zonas verdes.
- 58. Dotación de las zonas verdes.
- 59. Calidad de zonas verdes.
- 60. Zonas infantiles de los parques.

Preguntas abiertas.

¿Consideras que existe algún otro problema importante no mencionado con anterioridad?

¿Qué sugerirías para resolverlo?

¿Tienes alguna otra sugerencia o comentario?

¿Has realizado alguna queja al Ayuntamiento en relación a un tema ambiental?

¿Cuáles de las siguientes actividades acostumbras a hacer personalmente?

- Separación adecuada de basuras.
- Ahorro energético.
- Utilizar bombillas de bajo consumo.
- Ahorro de agua.
- Utilizar el transporte público.
- Participar en actividades ambientales.

En resumen la primera fase del proceso de Agenda 21 nos ha permitido detectar cuales son las ventajas y problemas que detectan los vecinos de Guadalajara respecto a su ciudad. Se fundamenta en tres vectores muy relacionados, información técnica, entrevistas a agentes clave y encuesta ciudadana. A continuación iremos describiendo y analizando los diferentes apartados del diagnóstico de la ciudad de Guadalajara.

2. PRESENTACIÓN DEL MUNICIPIO.

2.1.- GENERALIDADES.

2.1.A. - LOCALIZACIÓN.

La provincia de Guadalajara está situada en el centro de la Península Ibérica, al suroeste del Sistema Ibérico y noroeste de la Submeseta Meridional. La ciudad de Guadalajara es la capital de la provincia y se encuentra emplazada al sudoeste del territorio, distando 55 kilómetros de Madrid, en dirección noreste, a 0°31′30,5″ de Longitud Este del Meridiano de Madrid, y a 40°38′04,09″ de Latitud norte. Guadalajara posee una superficie de 231 km² y su altitud sobre el nivel del mar es de 708 m. en la Plaza Mayor.

El clima es continental, con una temperatura máxima extrema de 40° C y mínimas extremas de -12° C. La temperatura media oscila entre los 8° y 10° C en invierno y los 30° y 32° C en verano.

El término municipal comprende, además de Guadalajara, los términos correspondientes a cuatro barrios anexionados: Iriépal, Taracena, Usanos y Valdenoches. Existe continuidad espacial entre todos ellos, salvo en el caso de Usanos, el más distante del núcleo de Guadalajara, y separado del mismo territorialmente por el término de Marchamalo, precisamente segregado de Guadalajara en el año 2.000.

La localización estratégica de Guadalajara, dentro del valle del Henares, corredor natural de conexión de la meseta sur con el Valle del Ebro, ha propiciado que desde la época romana se produjera un intenso proceso de humanización, consecuencia del cual el paisaje natural se fue transformando progresivamente en un paisaje agrario.

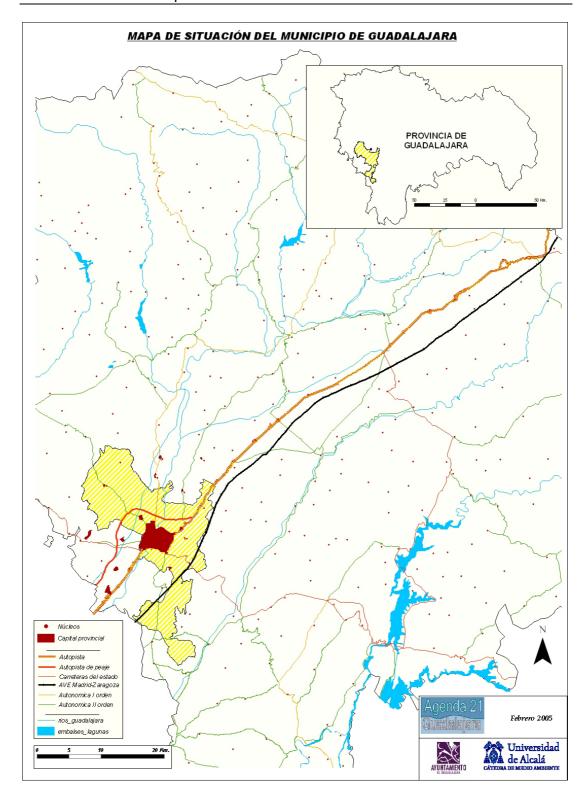
La ciudad está construida en la falda de una loma a cuyos pies discurre el río Henares. Desde los primeros asientos carpetanos de que se tienen noticias, situados en las orillas del río, la ciudad ha ido creciendo hacia arriba por cuestiones meramente defensivas. Numerosas excavaciones realizadas en las inmediaciones del río Henares hablan de pueblos anteriores a los carpetanos como moradores de estas tierras, aunque su descripción resulta compleja.

Hasta mediados del siglo XX ha existido un equilibrio entre los espacios naturales y los usos urbanos y agrarios del suelo. Sin embargo durante las últimas décadas se han ido incrementando los conflictos entre los distintos usos del suelo, consecuencia del aumento de la actividad industrial y del crecimiento demográfico y

urbano experimentados por la ciudad, que se ha visto afectada por el fenómeno de expansión del área metropolitana de Madrid. Derivado de todo este proceso se está ocasionado una paulatina ocupación del territorio y una desaparición del entramado rural y agrario, más presentes en los pueblos anexionados actualmente. Este proceso también está produciendo una alteración de las estructuras sociales hasta ahora establecidas en la ciudad, produciéndose un tránsito de ciudad pequeña a ciudad mediana.

La disposición del municipio en el corredor del Henares, vía natural de comunicación con Zaragoza y Barcelona, hace que la ciudad presente unas infraestructuras de comunicación envidiables con tren de cercanías, autovía, autopista, tren de largo recorrido y AVE.

Desde el punto de vista natural y geomorfológico, dentro del término municipal se distinguen tres comarcas naturales, el páramo Alcarreño, la Campiña del Henares y el Páramo de Raña, en el interfluvio de los ríos Jarama y Henares.



2.1.B.- HISTORIA.

No se tiene conciencia clara del nacimiento de la ciudad de Guadalajara, aunque por su enclave privilegiado es más que probable que sus orígenes coincidan con los primeros pueblos asentados en el centro de la península. Los restos arqueológicos encontrados cerca del Henares tienen miles de años y pertenecen a la Edad de Bronce.

Los carpetanos, pueblo dedicado a la agricultura y al pastoreo, pusieron varios asientos en las márgenes del río. Uno de ellos sería el de la primitiva Arriaca, ubicado entre la moderna estación de ferrocarril y el actual municipio de Marchamalo.

Con la llegada de los romanos y la construcción en el siglo III de nuestra Era de la vía Complutense que unía Emérita Augusta (Mérida) con Caesaraugusta (Zaragoza), se construyo un puente sobre el Henares y se consolida un asentamiento junto al mismo para las guarniciones romanas que utilizaban la calzada. A partir de este núcleo la ciudad creció hacia el Sur.

La ciudad estuvo bajo dominio árabe en la Edad Media durante 300 años. Los árabes amurallaron la ciudad y le dieron el nombre de Wad-al-Hayara (río de piedras), que una vez castellanizado pasó ha convertirse en Guadalajara.

El periodo de dominación islámica es poco conocido. De aquella época perduran el puente sobre el río Henares, y las ruinas del Alcázar, en el camino que sube desde el río hasta el casco antiguo. La economía de la ciudad durante esa época se basó en la agricultura y la ganadería. Según parece, la ciudad alcanzó cierto esplendor en el siglo X, en todo caso limitado por su situación en un territorio que casi siempre estuvo en pie de guerra.

La leyenda dice que la dominación árabe de la ciudad finalizó con la toma de la misma por parte de las tropas castellanas comandadas por Alvar Fáñez de Minaya en el 1085. Lo cierto es que Guadalajara fue uno de los enclaves que pasaron al reino castellano-leonés en la primavera de 1085 tras las exitosas campañas de Alfonso VI en el valle del Tajo y la capital del Reino de Toledo.

Tras la reconquista, la ciudad mantuvo un paulatino crecimiento económico y demográfico motivado en parte por sucesivas concesiones de los monarcas cristianos, como la de la realización de dos ferias anuales.

La ciudad vivió su periodo de mayor esplendor tras la llegada de la familia Mendoza en el siglo XVI, una de las más importantes e influyentes de España durante esos siglos. Entre los miembros de esta familia figuran Iñigo López de Mendoza, el marqués de Santillana (1398-1458), y Pedro González de Mendoza (1428-1495), gran Cardenal de España y consejero de los Reyes Católicos. Esta familia se estableció en la ciudad entre los siglos XIV y XVII. Durante este periodo hubo un importante auge económico y demográfico, llegándose a alcanzar los 10.000 habitantes y construyéndose diversos palacios, iglesias y jardines.

En el siglo XVII la ciudad inicia un periodo de decadencia que se prolonga hasta mediados del siglo XX. Durante ese periodo, las sucesivas epidemias, guerras y la reducción de la actividad agraria mermaron la población y repercutieron en la economía local. Son pocos los periodos de recuperación de la ciudad durante esos siglos, uno fue motivado por la instalación de la Real Fábrica de Paños en la ciudad en 1.719, cuya actividad se paralizó décadas más tarde como consecuencia del inicio de la Guerra de la Independencia.

Un acontecimiento relevante de ese periodo es el traslado a la ciudad de la Academia Militar de Ingenieros en 1.840 y su instalación en el edificio de la antigua Fábrica de Paños.

Otros hechos destacados para la ciudad se produjeron en el siglo XIX. Uno es la división provincial realizada en 1.833, como consecuencia de la misma, Guadalajara se convierte en la capital de una extensa provincia. El otro fue la desamortización de Mendizábal, proceso con el cual muchos edificios pasaron a manos particulares, siendo destruidos algunos de ellos, hecho que facilitó una modificación de la estructura urbana de la ciudad.

Ya en el siglo XX, y más concretamente desde mediados de la década de los cincuenta, las iniciativas oficiales favorecieron el crecimiento de la ciudad, que se alimentó demográficamente de la inmigración originaria de su propia provincia. En este sentido destaca la designación de Guadalajara como Polígono de Descongestión de Madrid en 1.959, hecho que facilitó la creación de los polígonos industriales de El Balconcillo y El Henares.

Como consecuencia del desarrollo industrial del municipio se ha producido una expansión del casco urbano para acoger a la población empleada en es actividad. Aunque ese desarrollo se ha producido lentamente, la ciudad ha experimentado en este periodo una de las mayores tasas de crecimiento relativo de España.

La dinámica actual de evolución de Guadalajara está marcada por dos circunstancias: la localización de la ciudad en la periferia del área metropolitana de Madrid y en el extremo del "Corredor del Henares", y la evolución económica provincial y su descenso poblacional.

2.2.- DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO.

2.2.A.- CLIMA Y METEOROLOGÍA.

La localización de Guadalajara en el centro de la Península Ibérica al noroeste de la submeseta sur y alejada del mar, condiciona el régimen publiométrico, bastante moderado, y el térmico, caracterizado por importantes oscilaciones tanto diarias como estacionales. Como resultado, Guadalajara presenta un clima mediterráneo continental, caracterizado por sus importantes contrastes térmicos, con una estación seca y cálida, el verano, y otra fría, el invierno. Las precipitaciones son escasas, con un régimen pluvial irregular que presenta una mayor concentración en otoño y primavera.

La estación meteorológica de Guadalajara de "El Serranillo" ha registrado una temperatura media de 13,5° C en los últimos 25 años. El mes más frío es enero, mes en el que la media apenas alcanza los 4,9° C. Mientras que el mes más cálido es julio, con una temperatura media de 23,5° C. El periodo libre de heladas abarca seis meses, desde inicios de mayo hasta finales de octubre. El número medio de días del año en los que se producen heladas es de 18,6.

La precipitación media registrada en esta estación es escasa, únicamente alcanza los 411 mm. El número medio de días en los que se produce precipitación asciende a 99.

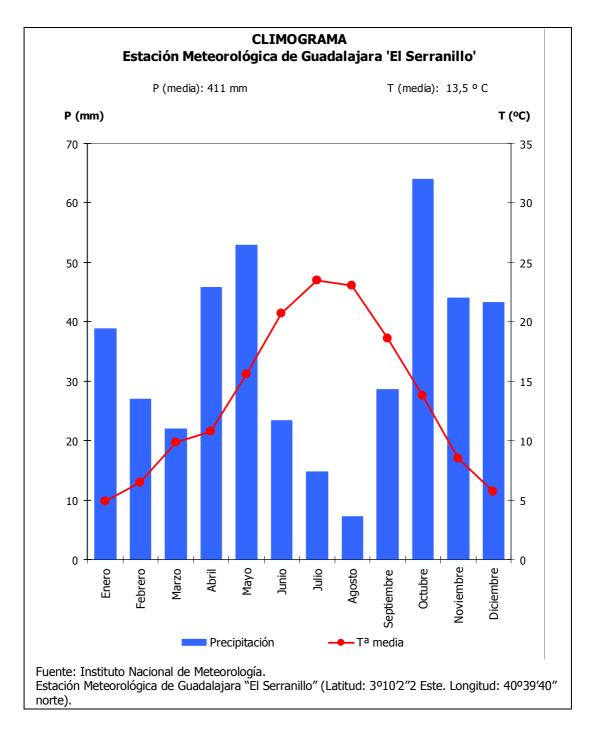
La distribución estacional de las precipitaciones tiene como estaciones más lluviosas las de otoño y primavera, mientras que por su parte, el verano se caracteriza por presentar un importante descenso en la precipitación.

Los meses más lluviosos son octubre y mayo, con unas precipitaciones medias de media 64 y 53 mm respectivamente. Los meses menos lluviosos son agosto, con una precipitación media de 7,3 mm, y julio, con 14,8 mm. El número medio de días en los que se producen tormentas es de 23 y el de días en que la precipitación se produce en forma de nieve de 8,9.

En cuanto al viento, su dirección está condicionada por la situación geográfica del municipio, en el valle del Henares, en la conexión del Páramo y la Campiña, lo que ocasiona la canalización del mismo.

La dirección de viento dominante en el municipio es del suroeste, si bien también tiene importancia la norte. Este hecho condiciona la planificación de usos

del territorio, pues la ubicación de focos o fuentes de olores o contaminantes atmosféricos al suroeste o norte del casco urbano sería muy impactante para la población.



Todas estas características hacen que Guadalajara, desde el punto de vista de la bioclimatología y según la clasificación de Peinado & Rivas-Martínez, se sitúe en la región Mediterránea, piso Mesomediterráneo superior, seco, de inviernos suaves. El diagrama ombroclimático se corresponde con un típico mediterráneo, con una coincidencia de la estación más calida con la estación seca.

SÍNTESIS

- El clima es mediterráneo continental con un rango de temperaturas muy amplio desde las máximas de verano a las mínimas del invierno.
- 2) El ombroclima es seco, con una precipitación media de 411mm.
- 3) La dirección de los vientos es predominantemente suroeste y norte.
- Los factores climáticos predominantes en la ciudad requieren planteamientos de protección frente al frío y el calor.

1.2.B.- DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO FÍSICO.

2.2.B.1.- Geología y Geomorfología.

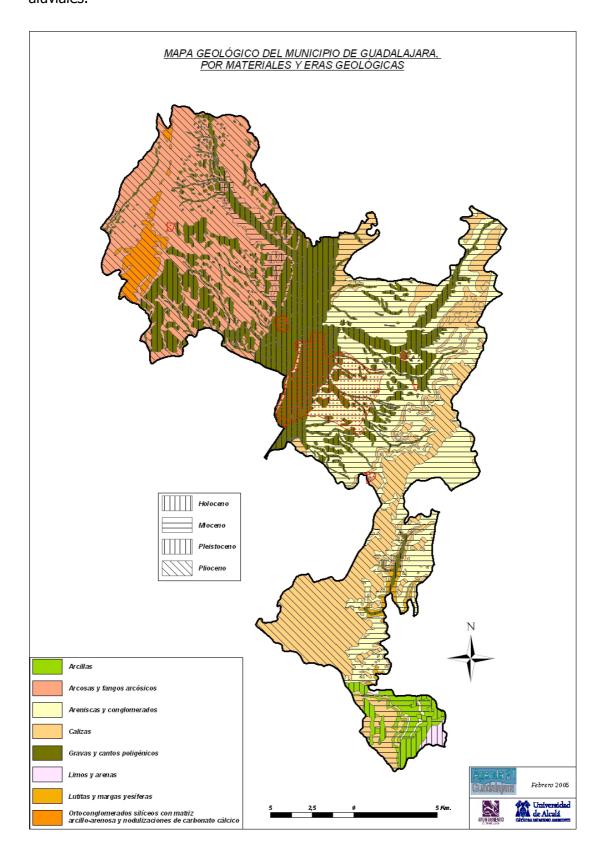
El término municipal de Guadalajara se encuentra en la zona nororiental de la Cuenca del Tajo, conocida como Cuenca de Madrid. Presenta tres comarcas naturales, el Páramo de Raña (en el interfluvio de los ríos Jarama y Henares), la campiña del Henares y el Páramo Alcarreño. Geológicamente, las primeras se componen de materiales cuaternarios, provenientes de diferentes procesos de erosión y sedimentación y el páramo de materiales terciarios, más concretamente del Neógeno.

La Cuenca del Tajo presentó una situación endorreica durante el Neógeno. El relleno de materiales en el centro de la cuenca se compone de evaporitas lacustres. En los bordes el resultado es más complejo, pues se realiza una aportación de materiales a través de abanicos aluviales que dan paso a unas facies complejas de transición. Es el caso del páramo del término municipal con dominio de las calizas.

Por otra parte, los depósitos aluviales del río Henares representan la principal formación cuaternaria del sector. El río Henares discurre en dirección Noreste-Suroeste, en el que destacan en su margen oeste amplios depósitos de llanura de inundación, a continuación de los cuales se desarrollan las terrazas del Henares. Estas terrazas se encuentran constituidas mayoritariamente por gravas de cuarcita, cuarzo y caliza.

El margen este del Henares también presenta depósitos de llanura de inundación, que están compuestos por arenas finas a muy finas, con abundante

limoarcilla y espesores que no sobrepasan los 2 metros. Soportan los típicos suelos aluviales.



En esta zona, también encontramos barras aluviales, barras de gravas poligénicas, sin apenas matriz, y lecho de canal, con arenas finas y limo-arcilla, con abundante materia orgánica, que yacen sobre gravas poligénicas o sobre arenas limoarcillosas con hiladas de gravas. Destacar también la presencia de coluviones y conos de deyección.

Al alejarse del núcleo urbano hacia el este aparecen nuevas formaciones: en primer lugar una estrecha banda de calizas, margas y margas yesíferas blancas (Facies Blanca), seguida de otra banda de la misma anchura aproximadamente de calizas y calizas con sílex. La Facies Blanca se sitúa en las partes altas de las vertientes de los páramos calizos, bajo resaltes estructurales originados por las calizas que coronan la unidad.

Antes de las calizas de los páramos, que constituyen otra extensa unidad, aparecen conglomerados cuarcíticos, areniscas arcósicas y arcillas, junto con las calizas arenosas, y localmente, lutitas grises y calizas. También se disponen en forma de banda, al igual que las anteriormente descritas, y constituyen la denominada "Red fluvial intramiocena".

Las calizas de los páramos dan lugar a gran parte de las altiplanicies más elevadas del Páramo de la Alcarria de Guadalajara. Sobre ellas se desarrolla una superficie de erosión acumulación poligénica que, localmente, está tapizada por costras laminares. La superficie del Páramo y, sobre todo, los fondos de las dolinas y uvalas existentes están cubiertos por limo-arcillas, arenosas rojizas con cantos dispersos de calizas y algún sílex.

Se adjunta cartografía geológica con los materiales presentes en la zona y sus eras geológicas.

La geomorfología de la zona está marcada por la presencia del río Henares, que la atraviesa de noroeste a suroeste. El valle del Henares se caracteriza por su asimetría.

Como se observa en la imagen, al este presenta aluviones y un elevado número de terrazas colgadas resultado de la sedimentación de materiales de la sierra depositados en los periodos interglaciares del Pleistoceno.



En la orilla izquierda del Henares, donde se encuentra el núcleo urbano de Guadalajara encontramos glacis de acumulación perteneciente a las formas fluviales. Los Glacis dan paso al Páramo Alcarreño de Guadalajara, una superficie de erosión y acumulación, en la que se intercalan dolinas depositadas durante el Pontiense, alguna de las cuales tienen un carácter endorreico.

SÍNTESIS

- 1) Geológicamente dominan los sustratos calizos, con presencia escasa de afloramiento de yesos.
- 2) Existen unidades cuaternarias muy importantes provenientes de los procesos de erosión y sedimentación.
- 3) Geomorfológicamente la disposición es de un corredor marcado por el Henares y las terrazas del río, junto con los escarpes del páramo.
- 5) Las unidades más valiosas desde el punto de vista morfológico son los cortados del Henares y los escarpes.

2.2.B.2.- Edafología.

La siguiente descripción de los suelos que encontramos en la zona está basada en el "Mapa de Cultivos y Aprovechamientos" escala 1:200.000, que emplea los criterios definidos por la Soil Taxonomy.

• Xerofluvents: Constituidos por sedimentos fluviales, localizándose en el valle del río Henares. Tienen un perfil poco desarrollado, tipo Ap/C, con

textura franca y profundidad adecuada para cualquier cultivo, tanto herbáceo como leñoso. Aunque estos suelos no tienen una elevada fertilidad, se les puede considerar potencialmente productivos.

- Xerorthents: Tienen un perfil A/C. Su capacidad productiva es baja. La textura suele ser arenosa, ya que están constituidos por arenas silíceas en donde la única vegetación posible es el matorral y el arbolado.
- Xerochrepts: Se trata de suelos con cierto grado de desarrollo. Tienen un perfil A/(B)/C, apareciendo a veces un horizonte cálcico de acumulación en profundidad de carbonatos. Tienen una capacidad productiva aceptable, pudiéndose dedicar al cultivo permanente, siempre que por su posición fisiográfica presenten una buena profundidad.
- Xerocherepts/Rhodoxeralfs: Es una asociación que alterna los suelos descritos en al apartado anterior y los clasificados como Fhodoxeralfs, muy desarrollados. Son suelos desarrollados sobre sedimentos de margas y areniscas sobre los que subyace un potente banco de calizas.
- Xerochrepts/Haploxeralfs: Los perfiles de este tipo de suelos son A/C y A/(Bt)/C.
- Palexeralfs: En zonas muy llanas sobre arenas pliocénicas. Sus mayores limitaciones vienen dadas por su carácter hidromorfo. Presentan un tipo de perfil A/(Bt)/C. Se encuentran ocupados por los cultivos de secano y tienen una capacidad productiva aceptable.

En resumen, gran parte del término municipal presenta suelos con una capacidad adecuada para la producción agrícola, sobre todo en las zonas llanas de la campiña y de la vega del Henares, pero también en el páramo, independientemente de que en algunas zonas encontremos suelos poco desarrollados. Por su parte, las zonas con una mayor pendiente presentan suelos menos desarrollados y más limitados en su capacidad productiva. Las zonas con suelos arenosos son menos productivas y únicamente adecuadas para matorral y arbolado.

SÍNTESIS

- 1) Los suelos son profundos con predominio de los sustratos básicos.
- 2) La mayoría de los sustratos son aptos para el desarrollo agrícola.

3) La clasificación de suelos en la zona esta marcada por los procesos de sedimentación provenientes del río Henares y de la sedimentación endorreica del Neogeno.

2.2.B.3.- Paisaje.

El paisaje de Guadalajara está bastante antropizado, consecuencia del intenso uso del espacio que ha hecho el hombre desde muchos siglos atrás. Como resultado, encontramos un espacio en el que predominan las zonas agrícolas y los asentamientos humanos, sectorializado por distintas infraestructuras lineales de comunicación. Las pocas zonas donde encontramos paisajes poco alterados se reducen a parte del páramo y de las laderas que lo conectan con el valle del Henares, además de parte de las riberas de este río y de sus afluentes.

En el término de Guadalajara se distinguen cuatro unidades de paisaje: la campiña, el urbano, el páramo y sus laderas y los bosques de ribera.

- El paisaje de campiña lo encontramos en las terrazas de la margen derecha del Henares y se caracteriza por presentar una topografía llana o suave. Se trata de extensiones de terreno cultivadas que se encuentran segmentadas por elementos lineales naturales, como cursos fluviales acompañados de masas de vegetación de ribera, y antrópicos, como carreteras, canalizaciones de agua o tendidos electivos. Este paisaje también está salpicado de pequeñas masas de vegetación natural y de distinto tipo de construcciones o edificaciones aisladas.
- El paisaje urbano ocupa una importante extensión del Término Municipal. Se distinguen dos tipologías. La más importante es la constituida por el núcleo urbano de la capital, la más urbana, pero también tenemos la que representan los pequeños núcleos anexionados, que se corresponde con una tipología característica de pequeños núcleos rurales. En cuanto al paisaje urbano del núcleo de Guadalajara, se caracteriza por la presencia de formas geométricas y estructuras lineales que lo componen. Dentro de este espacio se distinguen distintas unidades morfológicas en función de la actividad humana desarrollada en las mismas. En este sentido hay una clara distinción entre el paisaje del uso residencial respecto al industrial. Al mismo tiempo, dentro del espacio residencial se pueden distinguir diversas unidades en función de la morfología de las edificaciones en los distintos barrios y la estructuración y distribución de los espacios verdes. Domina la vivienda multifamiliar, sobre todo en el entorno del casco histórico, mientras que en la zona más próxima al río y

en los desarrollos del norte se mezcla con la tipología de viviendas unifamiliares.

- Otra unidad paisajística es la constituida por la cornisa y las laderas del páramo. La afección de la actividad humana en esta unidad ha sido menor. Se localiza en la zona en la margen izquierda del municipio en la conexión de la altiplanicie del páramo alcarreño con el valle del río Henares. La altiplanicie del páramo presenta una topografía llana y tiene presencia en la zona sureste del término municipal. Esta zona presenta una mezcla de zonas con masas de vegetación arbolada con tierras cultivadas. Pero el elemento característico de este paisaje lo constituye la presencia de las cornisas del páramo y los glacis de erosión que la conectan con el río. Estás laderas presentan una estructura de menor pendiente y ligeramente alomada al alejarse de la cornisa. Las laderas se encuentran recorridas por numerosos arroyos y barrancos. La vegetación predominante es la natural, que se encuentra salpicada por espacios cultivados en las zonas con topografía más suave, si bien también hay que reseñar la presencia de una urbanización, El Clavín, relativamente próxima al casco urbano de Guadalajara, pero situada en la ladera del páramo.
- El paisaje fluvial o de ribera. Se trata de unidades de paisaje lineales constituidas por los cursos fluviales y la vegetación asociada a los mismos, que se dispone naturalmente en bandas ambos lados de los mismos. Los cursos fluviales y la vegetación de ribera representan una unidad natural que atraviesa fundamentalmente espacios antropizados, ya sean éstos agrarios o urbanos. La franja de vegetación de ribera suele ser bastante estrecha debido al intenso aprovechamiento agrario de las tierras próximas a los cursos fluviales, por la riqueza de sus suelos y abundancia de agua. Además, en el caso de Guadalajara, es uso agrario ha sido sustituido por el terciario y el industrial.

Calidad y Fragilidad del Paisaje.

La calidad visual de un paisaje es un parámetro de difícil valoración, pues está muy condicionado por el criterio del observador, lo que le otorga un importante componente subjetivo. La Calidad del paisaje está determinada por la geomorfología, la vegetación, la presencia de elementos singulares, la presencia de agua, etc., pero no sólo de los elementos naturales, también de la presencia y tipología de las construcciones humanas.



Vista general del Valle del Henares desde el Sur del término municipal de Guadalajara



Páramo cultivado por encima del escarpe superior del Henares

Hay diversos métodos de valoración de la calidad visual del paisaje, algunos de ellos elaborados para la valoración de la afección de los impactos de la ejecución de una actuación humana en el mismo. Uno de esos métodos es el de subjetividad aceptada, consiste en realizar una zonificación del paisaje.

La mayor calidad paisajística la encontramos en el pasaje fluvial o de ribera y el del páramo y sus laderas, que presentan una calidad visual entre media-alta y media. El paisaje agrario presenta una calidad visual media-baja y el urbano una calidad visual baja.

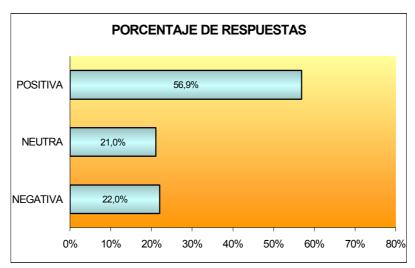
La fragilidad del paisaje es la respuesta de un paisaje a un cambio o alteración en el mismo. La fragilidad está condicionada por variables como la morfología del espacio, las pendientes, el tipo y densidad de la vegetación, la variedad cromática, pero también la visibilidad, en función de la topografía y de la proximidad a vías de comunicación y poblaciones. La fragilidad visual depende de la fragilidad visual intrínseca, que engloba la fragilidad visual de ese punto y la de su entorno, y de la accesibilidad.

En este sentido, y siguiendo la misma clasificación que en la calidad visual, tanto el paisaje urbano como el agrícola de Guadalajara tendrían una fragilidad visual alta, mientras que paisaje del páramo y sus laderas y el paisaje fluvial o de ribera tendrían una fragilidad media.

En resumen podemos destacar que la calidad del paisaje del término municipal es alta en las zonas de la cornisa superior, donde se domina todo el valle del Henares. La visión del río Henares, sobre todo en el otoño, es buena ya que produce una percepción de naturaleza ordenada con un corredor visual llamativo. La calidad paisajística de las zonas cultivadas y de las zonas urbanizadas es baja, con una homogeneidad del paisaje en un caso y la sucesión de construcciones de baja calidad paisajística en el otro. Por otro lado la fragilidad del paisaje, es decir la capacidad que tiene de un paisaje de ser alterado es baja, es decir las afecciones son poco impactantes. Esto se produce sobre todo en los paisajes de calidad más baja, que a su vez son poco frágiles.

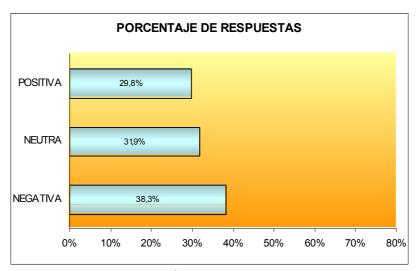
Por tanto desde el punto de vista paisajístico la actividades más impactantes deben localizarse en las zonas ya alteradas y de calida media baja, intentado evitar degradar las zonas de mayor calidad, sobre todo el escarpe del páramo y las zonas aledañas al río Henares.

En el caso de la ciudad, del núcleo urbano, existe una percepción general de la ciudadanía en la que detecta que viven una ciudad fea, con pocos incentivos estéticos. Este hecho, al que se añade una cierta falta de identidad de la ciudad, ha sido detectado en las numerosas entrevistas a los agentes clave. La falta de armonía urbana es común en bastantes ciudades por el desarrollismo de los años 60 y 70, pero en Guadalajara esta percepción es mucho más acusada de lo que cabría esperar. Además esto se une a la destrucción del patrimonio histórico que los ciudadanos conocen y valoran muy negativamente. Esta destrucción, que fue cierta, sin embargo sirve de argumento para exagerar en la fealdad urbana de Guadalajara. De hecho podemos decir que es una ciudad muy poco apreciada por su estética. Existe un desconocimiento o una falta de valoración de los elementos arquitectónicos y culturales que todavía subsisten en la ciudad. Las últimas actuaciones urbanísticas en los barrios nuevos son bastante mejor valoradas, con elementos decorativos y arquitectónicos que priman la búsqueda de una cierta armonía visual. Así mismo la actuación que se está desarrollando en las entradas y salidas de la ciudad han permitido, aún con cierta polémica, cambiar la percepción que todavía se mantenía en la Avenida del Ejército y la calle Amparo y Toledo que respondían a las exigencias del antiguo paso de las carreteras nacionales por el centro de la ciudad.



Pregunta 28. Configuración y estructura urbana de los nuevos barrios

En los gráficos se observa cómo en la encuesta ciudadana la valoración de las actuaciones en los barrios antiguos son mucho peor valoradas que en los barrios nuevos. Este hecho no solo se refiere a la percepción paisajística sino a otras variables, pero los ciudadanos perciben un cambio en el modo de acometer la urbanización de la ciudad.



Pregunta 27. Configuración y estructura urbana de los barrios antiguos

SÍNTESIS

- 1) La calidad del paisaje es media baja en el entorno urbano y en las zonas de cultivos e industriales.
- 2) La calidad del paisaje es media-alta en las zonas del páramo y en el escarpe del páramo.
- 3) La fragilidad del paisaje es baja en las zonas urbanas e industriales, por lo que las estructuras con impacto paisajístico se deben incluir en estas áreas
- Se debería trabajar en una mejora del paisaje urbano, muy deteriorado por las construcciones de los años del desarrollismo.
- 5) Existe una percepción negativa sobre la armonía estética de la ciudad, quizás de una manera demasiado acusada.
- 6) Se debería poner en valor los recursos estéticos que todavía existen en la ciudad.
- 7) Existe una mejoría evidente en la percepción urbana de las nuevas actuaciones urbanísticas.

2.2.B.4.- Hidrografía e Hidrogeología.

Hidrografía.

Los cursos fluviales de Guadalajara pertenecen a la cuenca del Tajo, y por tanto vierten al Atlántico. El principal curso fluvial que atraviesa el término de Guadalajara es el río Henares, que nace en Sierra Ministra a unos 1.220 m. de altitud, en la provincia de Guadalajara, en las conocidas como Fuentes del Henares. Su curso discurre con dirección noreste-suroeste para terminar desembocando en el río Jarama, ya en la Comunidad Autónoma de Madrid, más concretamente en el término municipal de San Fernando de Henares.

Sus márgenes presentan diferencias en la importancia y número de los afluentes que vierten sus aguas en el Henares. Los afluentes de la margen derecha son más numerosos, tienen sus nacimientos en las estribaciones del Sistema Central y sus cauces discurren de norte a sur. Destacan los ríos Salado, Cañamares, Bornova y Sorbe, que vierten sus aguas antes de llegar al término de Guadalajara, y el Torote, que las vierte ya en la Comunidad de Madrid. Estos ríos presentan un régimen pluvionival, si bien están regulados por la presencia de pequeños embalses en sus cabeceras.

Los afluentes de la margen izquierda son menos importantes y numerosos, destacando únicamente el río Dulce y el Badiel, que vierten sus aguas antes de que el Henares llegue al término de Guadalajara.

Hay varios afluentes que desembocan dentro del término de Guadalajara, pero tienen poca importancia, pues la mayor parte de ellos son arroyos que parte del año no llevan agua, debido a su régimen estacional. En la margen izquierda destaca el arroyo de la Vega, único con un curso permanente, pero también encontramos los arroyos de Monjardín, de la Olmeda, del Sotillo, de la Huerta de la Limpia, de Zarraque y de Colmenilla. También hay que señalar la presencia de los barrancos de Chiloeches, de los Cotos o el de los Mojones.

Aunque no desembocan al Henares dentro del mismo término de Guadalajara, destacar varios arroyos que lo atraviesan y pertenecen a la margen derecha del río. El más importante es el arroyo de la Dueñas, pero también mencionar el del Portillo, y el de las Peñas, este último nace junto al barrio anexionado de Usanos.

La gestión de las aguas del Henares y sus afluentes es competencia de la Confederación Hidrológica del Tajo. Este organismo tiene dispuestos distintos puntos para toma de muestras de la calidad de las aguas de sus ríos. Uno de ellos se encuentra en el Término Municipal de Guadalajara, aguas abajo de la planta depuradora del municipio, próximo al límite sur del mismo.

En las tablas anexas se exponen los datos facilitados por la Confederación Hidrológica correspondientes a las muestras mensuales tomadas en los años 2003 y 2004 de los puntos de muestreo de Guadalajara y de Humanes. Se exponen los valores máximos y mínimos registrados en cada año.

El Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica (RD 927/1988, de 29 de julio) establece los valores máximos que no deben ser rebasados para considerar que un agua es apta para el baño y para la vida de los peces. Por otra parte, el Real Decreto 995/2000, de 2 de junio fija los objetivos de calidad para determinadas sustancias contaminantes en el agua. En una tabla anexa aparecen estos valores.

Los valores de las muestras de varios meses superan los máximos establecidos para el cinc y el cobre para ser calificadas aptas para la vida de los peces. Estos valores también superan los establecidos como objetivo de calidad, si bien el resto cumplen dichos objetivos.

Los datos de las muestras analizadas muestran que las aguas del Henares no son aptas para el baño por los elevados elementos microbiológicos analizados, que en todas las muestras del año 2.003 y en la mayor parte de todas tomadas en 2.004 superan los valores máximos exigidos.

La comparación de los datos del punto de muestreo de Guadalajara con el situado aguas arriba, el de Humanes, nos muestran que las cualidades químicas del agua del Henares no se ven gravemente afectadas tras el paso por Guadalajara. Sí aumenta considerablemente la demanda biológica de oxígeno y la demanda química de Oxígeno, consecuencia del importante incremento de los elementos microbiológicos presentes en el agua y del aumento de la materia orgánica. De hecho, en ambos puntos se cumplen de forma semejante los objetivos de calidad de las aguas establecidos en la legislación actual, pero en el caso de Humanes, y a diferencia de Guadalajara, durante algunos meses del año las aguas del Henares sí cumplen los mínimos establecidos para ser consideradas aptas para el baño.

En general podemos decir que las aguas del Henares son de calidad mediabaja, con una gran cantidad de materia orgánica y sobre todo elementos microbiológicos que impiden su uso como zona de baño.

ANÁLISIS DE AGUAS DEL RÍO HENARES EN LA ESTACIÓN DE GUADALAJARA (Nº 32)

Análisis tipo CG SP					
Parámetro	2003		2004		
Farametro	Valor Máx.	Valor Mín.	Valor Máx.	Valor Mín.	
pH	7,8	7,1	8	7,1	
Oxígeno disuelto (mg/l)	10,1	3,6	11,3	4,3	
Oxigeno disuelto (%) (% sat.)	88,7	39,6	96,9	43,9	
Conductividad (µS/cm)	1281	440	1219	530	
DBO5 (mg O ₂ /l)	18	<2	110	2	
DQO (Cr2O7) (mg O ₂ /l)	32	<7	249	<7	
Materiales en suspensión (mg/l)	103	3	354	<2	
Nitratos (mg NO ₃ /I)	21	5	24	6	
Nitritos (mg NO ₂ /I)	2,2	0,056	3	0,14	
Amonio (mg NH ₄ /I)	7,2	0,15	4,3	0,19	
Fósforo total (mg P/I)	0,89	0,13	0,64	,12	
Fosfatos (mg P ₂ O ₅ /I)	1,8	0,13	1,3	0,16	
Cianuros (mg CN/I)	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	
Bicarbonatos (mg HCO ₃ /I)	343	90	295	156	
Cloruros (mg Cl/l)	95	22	124	26	
Fluoruros (mg F/I)	0,56	0,13	0,57	,15	
Sulfatos (mg SO ₄ /I)	250	36	281	98	
Mercurio (mg Hg/l)	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	
Cadmio (mg Cd/l)	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	
Arsénico (mg As/I)	<0,004	<0,004	<0,005	<0,004	
Cromo total (mg Cr/l)	<0,006	<0,006	<0,007	<0,006	
Cobre (mg Cu/l)	0,027	<0,006	0,11	<0,006	
Cinc (mg Zn/l)	0,043	<0,006	0,053	<0,006	
Plomo (mg Pb/l)	<0,011	<0,011	0,026	<0,011	
Hierro (mg Fe/l)	0,083	0,016	0,066	<0,005	
Manganeso (mg Mn/l)	0,048	0,006	0,056	<0,006	
Sodio (mg Na/l)	70	14	89	18	
Calcio (mg Ca/l)	147	51	155	67	
Magnesio (mg Mg/l)	37	14	38	15	
Potasio (mg K/l)	8	2	7	2	
Hidrocarburos disueltos (mg/l)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
Tensoactivos (mg/l)	0,064	<0,05	0,079	<0,05	
Fenoles (mg C ₆ H ₅ OH/I)	0,005	<0,005	0,011	<0,005	
Coliformes totales (UFC/100ml)	12.000.000	25.000	21.000.000	8.100	
Estreptococos fecales (UFC/100ml)	7.000	200	4.600	80	
Coliformes fecales (UFC/100ml)	28.000	2.900	310.000	200	
Salmonellas (1000ml)	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	

Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo. Comisaría de Aguas.

ANÁLISIS DE AGUAS DEL RÍO HENARES EN LA **ESTACIÓN DE HUMANES (Nº 31)**

Análisis tipo CG SP				
Parámetro	2003		20	04
Farameut	Valor Máx.	Valor Mín.	Valor Máx.	Valor Mín.
pH	8,3	7,4	8,1	7,3
Oxígeno disuelto (mg/l)	10,8	8	12,4	8,2
Oxigeno disuelto (%) (% sat.)	104,5	81,7	102,9	89,7
Conductividad (µS/cm)	1091	352	1231	520
DBO5 (mg O ₂ /l)	6	<2	6	<2
DQO (Cr2O7) (mg O ₂ /I)	27	<7	12	<7
Materiales en suspensión (mg/l)	282	4	68	<2
Nitratos (mg NO ₃ /I)	13	2	12	6
Nitritos (mg NO ₂ /l)	0,062	0,011	0,18	0,018
Amonio (mg NH ₄ /I)	0,062	<0,046	0,21	<0,046
Fósforo total (mg P/I)	0,19	0,03	0,34	0,031
Fosfatos (mg P ₂ O ₅ /l)	0,12	<0,046	0,16	<0,046
Cianuros (mg CN/I)	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Bicarbonatos (mg HCO ₃ /I)	265	117	266	148
Cloruros (mg Cl/l)	119	10	117	22
Fluoruros (mg F/I)	0,42	0,12	0.46	0.15
Sulfatos (mg SO ₄ /I)	226	51	268	96
Mercurio (mg Hg/l)	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Cadmio (mg Cd/l)	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Arsénico (mg As/I)	<0,004	<0,004	<0,005	<0,004
Cromo total (mg Cr/l)	<0,006	<0,006	<0,007	<0,006
Cobre (mg Cu/l)	0,039	<0,006	0,032	<0,006
Cinc (mg Zn/l)	0,027	<0,006	0,031	<0,006
Plomo (mg Pb/l)	<0,011	<0,011	<0,011	<0,011
Hierro (mg Fe/l)	0,73	0,009	0,094	0,006
Manganeso (mg Mn/l)	0,12	<0,006	0,032	<0,006
Sodio (mg Na/l)	66	8	92	15
Calcio (mg Ca/l)	148	47	176	68
Magnesio (mg Mg/l)	28	11	36	15
Potasio (mg K/l)	6	1	5	2
Hidrocarburos disueltos (mg/l)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Tensoactivos (mg/l)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fenoles (mg C ₆ H ₅ OH/I)	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Coliformes totales (UFC/100ml)	7.800	690	16.000	400
Estreptococos fecales (UFC/100ml)	900	20	200	26
Coliformes fecales (UFC/100ml)	1.400	100	5.400	36
Salmonellas (1000ml)	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia

Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo. Comisaría de Aguas.

Parámetro	Objetivos de la calidad en las aguas	Aptas para baño. Máximo exigible	Aptas para vida de los peces. Máximo exigible	
PH		6 a 9		
Color		Sin cambios anormales		
Compuestos Inorgánicos				
Cianuro (mg /l)	0.04			
Fluoruros (mg /l)	1.7			
Metales Pesados				
Cinc (mg/l)	0.03		0.3	
Cobre (mg/l)	0.005		0.005	
Arsénico (mg /l)	0.05			
Plomo (mg /l)	0.05			
Cromo (mg /l)	0.05			
Níquel (mg /l)	0.05			
Selenio (mg /l)	0.001			
Compuestos Orgánicos	T			
Atrazina (mg/l)	1			
Benceno (mg/l)	30			
Clorobenceno (mg/l)	20			
Diclorobenceno (mg/l)	20			
Etilbenceno (mg/l)	30			
Metalocloro (mg/l)	1			
Naftaleno (mg/l)	5			
Simazina (mg/l)	1			
Terbutilazina (mg/l)	1			
Tolueno (mg/l)	50			
Tributilestaño (mg/l)	0.02			
Tricloroetano (mg/l)	100			
Xileno (mg/l)	30			
Aceite minerales		Sin película visible ni olor		
Residuos alquitrán y flotantes		Inexistencia		
Tensoactivos		Sin espuma persistente		
Fenoles (mg/l)		Sin olor especifico 0.05		
Microbiología				
Coliformes totales (UFC/100 ml)		10000		
Estreptococos fecales (UFC/100ml)		100		
Coliformes fecales (UFC/100 ml)		2000		
Salmonellas (U/100 ml)		0		

Hidrogeología.

El término municipal de Guadalajara se extiende entre dos unidades hidrogeográficas. La mayor parte del mismo se encuentra en el acuífero denominado Guadalajara (03.04 según la codificación del Instituto Geológico y Minero de España). Este acuífero tiene una superficie aflorante de 1.800 km². Una pequeña parte del término, al sureste del mismo, pertenece al acuífero denominado La Alcarria (03.06 según la codificación del IGME). Este segundo acuífero tiene una superficie aflorante de 3.075,59 km².

El acuífero Guadalajara presenta una litología de arenas, arcillas, margas, yesos, conglomerados y calizas con una edad geológica del Terciario y Cuaternario. Su espesor medio oscila entre los 300 y los 400 metros.

La calidad de sus aguas se califica como apta en general, tanto para el abastecimiento como para el riego.

CALIDAD DE LAS AGUAS DEL ACUÍFERO GUADALAJARA			
Facies Hidroquímicas	Bicarbonatada cálcica Bicarbonatada sódica		
	Bicarbonatada sódico-cálcica Abastecimiento Apta en general		
Clasificación	Riego	Apta en general	
Conductividad (μS/cm)	Máximo	1.986	
	Medio	828	
	Mínimo	357	
Nitratos (mg/l)	Máximo	108	
	Medio	25	
	Mínimo	1	

Fuente: IGME

En cuanto a la contaminación, se ha detectado contaminación de distintos orígenes:

- Contaminación de origen agrícola por nitratos, es dispersa y de grado leve.
- Contaminación de origen urbano por distintas sustancias, entre ellas nitratos, también dispersa y de grado alto.

- Contaminación de origen industrial por múltiples sustancias, entre ellas metales pesados, en las zonas industriales.
- Contaminación de origen natural por sulfatos en las proximidades de facies de transición.

El acuífero La Alcarria tiene una litología de gravas, conglomerados, calizas, margas y yesos del Terciario y del Cuaternario. Su espesor medio oscila entre los 100 y los 190 metros. Se trata de una acuífero de tipo libre.

CALIDAD DE LAS AGUAS DEL ACUÍFERO LA ALCARRIA			
Facies Hidroquímicas	Bicarbonatada cálcica Sulfatada cálcica		
Clasificación	Abastecimiento	Apta e inaceptable	
	Riego	Apta e inadecuada	
Conductividad (μS/cm)	Máximo	3231	
	Medio	675	
	Mínimo	265	
Nitratos (mg/l)	Máximo	144	
	Medio	35	
	Mínimo	1	

Fuente: IGME

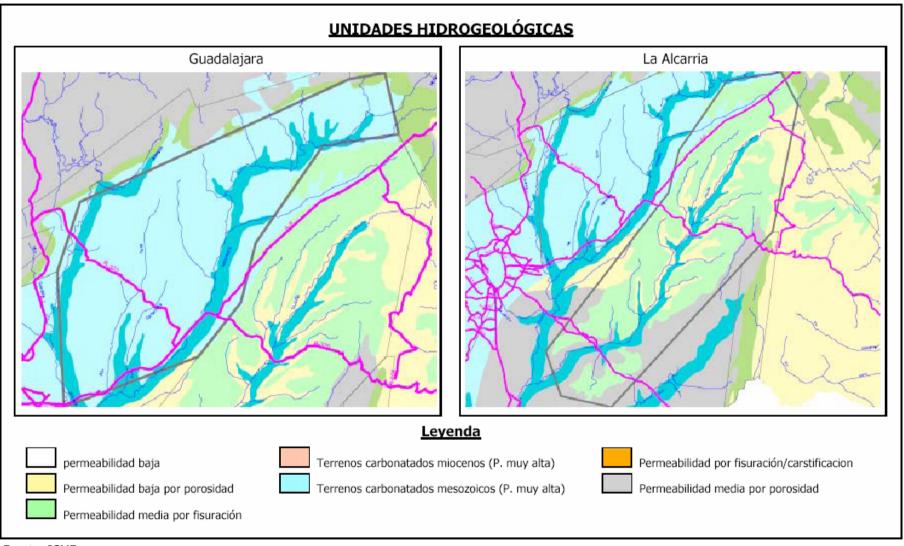
La calidad de sus aguas varía entre aptas o inaceptable en función de las zonas, tanto para abastecimiento como para riego. Se ha detectado contaminación de distintos orígenes:

- Contaminación potencial dispersa de origen agrícola por compuestos nitrogenados.
- Contaminación potencial dispersa por diversas sustancias y debida a depósitos de vertidos.
- Contaminación por sales debido a intrusión salina continental, en localizaciones puntuales.

SÍNTESIS

1) Las aguas del río Henares a su paso por la ciudad no presentan calidad suficiente para el baño durante ninguna época del año.

- 2) Se detecta una deficiencia en la depuración de las aguas a lo largo del tramo de Humanes a Guadalajara.
- 3) La DBO, DQO y la presencia de Zinc y Cobre se encuentran entre los parámetros más deteriorados en el agua del río Henares.
- 4) El acuífero Guadalajara presenta aguas aptas para el riego y es el dominante en la zona, con abundancia de recurso.
- 5) El acuífero Alcarria presenta contaminación en algunas zonas que impiden usarlo para riego.



Fuente: IGME

2.2.B.5.- Vegetación.

Vegetación Potencial.

La distribución de las distintas comunidades vegetales en la Península Ibérica viene dada por la heterogeneidad de condiciones biogeográficas y climáticas existentes en la misma. Se considera vegetación potencial a la vegetación primitiva, la existente de no haberse producido una alteración por parte del hombre. Según la clasificación de la vegetación potencial realizada por Rivas-Martínez en el Mapa de Series de Vegetación de España 1:400.000, el municipio de Guadalajara tiene representación de tres series de vegetación en su Término Municipal.

• Serie Mesomediterránea manchega y aragonesa basófila de la encina *Querceto rotundifoliae* o encina. Es la que mayor extensión ocupa en el municipio, con representación en la campiña y las laderas del páramo. Su etapa madura se corresponde con un encinar. La continentalidad del clima ocasiona que la encina se encuentre acompañada de pocas especies, que en concreto son la coscoja (*Quercus coccifera*), el enebro (*Juniperus oxycedrus*), la sabina mora (*Juniperus phoenicea*), el espino negro (*Rhamnus lycioides*), el torvisco (*Daphne gnidium*), el romero (*Rosmarinus officinalis*), la esparraguera (*Asparagus acutifolius*) y la rubia (*Rubia peregrina*).

La primera etapa de regresión de los encinares es el coscojar o una mezcla de encinas y pinos xerófilos. En una siguiente etapa se pasa a un coscojar o a romerales, atochares y cerebrales.

- Geoserie riparia de los suelos arcillosos ricos en bases. Ocupa la vega del Henares y del Arroyo de la Vega. Se caracteriza por bosques riparios con álamo blanco (*Populus alba*), fresno (*Fraxinus angustifolia*), sauce blanco (*Salix alba*) y olmo común (*Ulmus minor*). En estos bosques también encontramos como especies acompañantes al taray (*Tamarix gallica*), zarzamora (*Rubus ulmifolius*), escaramujo (*Rosa canina*), clemátide (*Clematis vitalba*), hiedra (*Hedera helix*) o dulcamara (*Solanum dulcamara*), entre otras muchas.
- Serie supra-mesomediterránea castellano-alcarreño-manchega de Quercus faginea o quejigo, facción Quercus coccífera o coscoja, o mesomediterránea. Apenas tiene presencia, una pequeña parte del páramo, en la zona este del Termino Municipal. Esta serie se caracteriza en su etapa madura por la presencia de densos bosques con predominio

de caducifolios. Suelen ser sustituidos por espinares y pastizales donde predominan los caméfitos.

Vegetación Real.

La actividad humana y la importante demanda de espacio de la misma ha reducido notablemente la superficie ocupada por la superficie de terreno que conserva la vegetación potencial de la zona, de hecho únicamente encontramos formaciones boscosas residuales en los márgenes de los cursos fluviales y en parte de las laderas y la parte superior del páramo. El resto de la superficie está dedicada a la agricultura o a usos industriales y residenciales.

Encinares. Relicto de la vegetación clímax caracterizado por el predominio de la encina (*Quercus ilex subsp. ballota*), a la que acompañan otras especies arbóreas como el quejigo (*Quercus faginea*) y el pino carrasco (*Pinus halepensis*). Tiene presencia en zonas de las laderas del páramo de elevada pendiente, por lo que no han podido ser utilizadas para el cultivo, y en algunas otras de la parte superior del mismo.



Encinar con quejigos en el escarpe. Se observa el paisaje en mosaico del Henares.

También hay pequeñas manchas de quejigares que perduran en los escarpes del páramo en la zona del Arroyo de la Vega y en el Monte de El campo.

Señalar también la presencia de unos pinares de repoblación con especies introducidas, en concreto, de pino carrasco (*Pinus halepensis*). Están localizados en la margen derecha del barranco del Arroyo de la Vega y en las inmediaciones del Barranco del Pozo.

Pastizal-Matorral. Está compuesto por un amplio conjunto de especies arbustivas y herbáceas que caracterizan las formaciones de las etapas de degradación de los bosques mediterráneos característicos de la zona. En algunos casos se trata del primer paso de regeneración de la vegetación autóctona, tras el abandono de antiguas tierras de cultivo por parte del hombre. Se pueden distinguir dos tipos de masas arbustivas y de pastizal, los presentes en el valle del Henares y los que se encuentran en la parte superior del páramo y alguna zona de su ladera.

En el primer caso las especies características son el esparto (*Stipa tenacissima*) y la retama (*Retama sphaerocarpa*), acompañados de otras especies como espino negro (*Rhamnus lycioides*) y la coscoja (*Quercus coccifera*) entre otras.



Zona de matorral y coscojar en las laderas

 En el páramo y parte de la laderas las vegetaciones están dominadas por el romero (*Rosmarinus officinalis*), el espliego (*Lavandula latifolia*), la aliaga (*Genista scorpius*), la coscoja (*Quercus coccifera*) y retama común (*Retama sphaerocarpa*). Mientras que en el estrato herbáceo aparecen especies gramíneas y leguminosas, sobre todo de los géneros *Poa, Bromus, Festuca y Dactilus*. • Vegetación del Henares y del Arroyo de la Vega. Se caracteriza por bosques riparios con álamo blanco (*Populus alba*), fresno (*Fraxinus angustifolia*), sauce blanco (*Salix alba*) y olmo común (*Ulmus minor*). En estos bosques también encontramos como especies acompañantes al taray (*Tamarix gallica*), zarzamora (*Rubus ulmifolius*), escaramujo (*Rosa canina*), clemátide (*Clematis vitalba*), hiedra (*Hedera helix*) o dulcamara (*Solanum dulcamara*), entre otras muchas. Este tipo de vegetación suele responder a un patrón de distribución muy enmarañado lo que a veces produce una sensación de abandono. En la encuesta ciudadana detectamos una percepción negativa sobre el estado del río, que corresponde más bien a un deseo de tener un ecosistema más ordenado que a criterios biológicos o ambientales.



Zona del escarpe en el límite entre Guadalajara y Chiloeches.

SÍNTESIS

- 1) La vegetación en Guadalajara se corresponde con las serie de los encinares manchegos.
- 2) Dominan los espacios sin vegetación natural, cultivados y urbanizados, si bien en el río y en el escarpe todavía existen elementos botánicos importantes.
- 3) Las especies autóctonas de la zona deberían servirnos para diseñar una jardinería con menor uso de agua y con predominio de especies mediterráneas.

4) Las zonas mejor conservadas deberían ser preservadas para mantener un mínimo de biodiversidad en el término.

2.2.B.6.- Fauna.

Guadalajara acoge una variada fauna que se distribuye entre los distintos hábitats con presencia en el municipio en función de las características y exigencias de cada una de las especies. Por ello, vamos a pasar a citar las distintas especies que se pueden encontrar en cada uno de estos espacios, si bien, hay que tener en cuenta que algunas de ellas son comunes en varios de estos hábitats.

Zona agrícola.

Se trata de zonas abiertas, cultivadas y sin apenas vegetación arbórea. En cuanto a la avifauna característica de estos espacios, encontramos: el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), el aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), el estornino negro (*Sturnus unicolor*), el cuervo (*Corvus corax*), la urraca (Pica pica), la grajilla (*Corvus monedula*), la codorniz común (*Coturnix coturnix*), perdiz roja (*Alectoris rufa*), la lavandera blanca (*Motacilla alba*), el gorrión común (*Passer domesticus*), el gorrión molinero (*Passer montanus*), la golondrina común (*Hirundo rustica*), el triguero (*Miliaria calandra*), la lechuza común (*Tyto alba*) y la cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*). La cercanía de la ZEPA de las estepas cerealístas hace que sea común el paso de algunas especies de aves esteparias de interés como Sisón e incluso a veces avutarda, especialmente en la zona de Usanos.

De los mamíferos, destacar únicamente a la liebre (*Lepus capensis*) y el topillo común (*Pitymys duodecimcostatus*).



Zona de cultivos en el páramo del término de Guadalajara

Zona de matorral.

Este tipo de hábitat es la fase de degradación de los bosques clímax de la zona y se encuentran menos alterados por la actividad del hombre. Acogen una abundante fauna.

La avifauna presente en estas zonas se compone de las siguientes especies: el cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), el milano negro (*Milvus migrans*), la urraca (*Pica pica*), el chotacabras gris (*Caprimulgus europeaus*), el abejaruco común (*Merops apiaster*), distintas especies de curruca, como la rabilarga (*Sylvia undata*) o la tomillera (*Sylvia conspicillata*), la alondra común (*Alauda arvensis*), la tarabilla común (*Saxicola torquata*), la cogujada común (*Galerida cristata*), la perdiz común (*Alectoris rufa*), la cogujada montesina (*Galerida theklae*), gorrión chillón (*Petronia montanus*), terrera común (*Calandrella brachydractyla*), alcaudón real (*Lanius excubitor*), ortega (*Pterocles orientalis*), calandria común (*Melanocorypha calandra*), la collalba gris (*Oenanthe oenanthe*) y la collalba rubia (*Oenanthe leucura*).

Los mamíferos representados en este hábitat son menos numerosos, destacamos al conejo (*Oryctolagus cuniculus*), ratón moruno (*Mus spretus*), la musaraña gris (*Crocidura russula*), y el turón (*Mustela putorius*).

Los anfibios y reptiles característicos de este biotopo son: el sapo corredor (*Bufo calamita*), la lagartija coliroja (*Acanthodactylus erythrurus*), la lagartija colilarga (*Psammodromus algirus*), la lagartija cenicienta (*Psammodromus*

hispanicus), el lagarto ocelado (*Lacerta lepida*), la culebrilla ciega (*Blanus cinereus*), la culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*) y la culebra de cogulla (*Macroprotodon cucullatus*).



Zona de matorral en la caída del escarpe

Ribera.

La vegetación de ribera representan un importantísimo refugio de vegetación y fauna y ejercen una no menos importante función de corredor ecológico, comunicando deferentes espacios biogeográficos más o menos distantes. El soto del Henares es la principal representación de este hábitat en el término municipal de Guadalajara.

Las aves presentes en este hábitat son: el mirlo común (*Turdus merula*), el Pito real (*Picus viridis*), la abubilla (*Upupa epops*), el pico picapinos (*Dendrocopos major*), el jilguero (*Carduelis carduelis*), el gorrión molinero (*Passer montanus*), el verderón común (*Carduelis chloris*), la oropéndola (*Oriolus oriolus*), el cuco (*Cuculus canorus*), el chochín (*Troglodytes troglodytes*), el petirrojo (*Erithacus rubecula*), el ruiseñor bastardo (Cettia cetti), el martín pescador (*Alcedo athis*), la focha común (*Fulica atra*), ánade real (*Anas platyrhynchos*), ánade azulón (*Anas platyrhynchos*), la polla de agua (*Gallinula chloropus*), el zampullín chico (*Tachybaptus ruficollis*), la garza real (*Ardea cinerea*) y andarríos chico (*Actitis hypoleucos*) entre otras.

Dentro de los mamíferos destacan la rata de agua (*Arvicola sapidus*) y la comadreja (*Mustela nivalis*).

Los anfibios y reptiles con representación en este hábitat son el sapo común (*Bufo bufo*), el sapo de espuelas (*Pelobates cultripes*), sapillo moteado común (*Pelodytes punctatus*), el gallipato (*Pleurodeles waltl*), la rana común (*Rana perezi*), galápago leproso (*Mauremys caspica*), culebra de agua (*Natrix natrix*) y la culebra viperina (*Natrix maura*).

Por otra parte, como fauna piscícola cabe destacar el barbo (*Barbus graellsii*), la boga de río (*Chondrostoma polylepis*), la carpa común (*Cyprinus carpio*), el pez sol (Lepomis gibbosus), el gobio (*Gobio gobio*), la perca americana o *black-bass* (*Micropterus salmoides*) y el lucio (*Esox lucius*).

Zonas Boscosas.

Existe una gran variedad de especies de aves que se pueden encontrar en estos espacios. Algunas de ellas son: el azor (*Accipiter gentilis*), el ratonero común (*Buteo buteo*), el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), el gavilán (*Accipiter nisus*), águila calzada (*Hieraetus pennatus*), el cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), el alcotán europeo (*Falco subbuteo*), el halcón peregrino (*Falco peregrinus*), el autillo (*Otus scops*), el cárabo común (*Strix aluco*), el búho chico (*Asio otus*), carbonero garrapinos (*Parus ater*), el piquituerto (*Loxia curvirostra*), la totovía (*Loxia curvirostra*), el pinzón vulgar (*Fringilla coelebs*), el gavilán (*Accipiter nisus*) o la paloma torcaz (*Columba palumbus*). En algunas zonas cercanas al término municipal encontramos nidificación de águila real y búho real que seguro que usan varios de los hábitat de Guadalajara como zona de campeo.



Son escasas las representaciones boscosas en el término municipal

Los mamíferos más comunes en estos espacios son: el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), la liebre (*Lepus granatensis*), la Garduña (*Martes foina*), la comadreja (*Mustela nivalis*), la gineta (*Genetta genetta*), el lirón careto (*Eliomys quercinus*), el zorro (*Vulpes vulpes*), el jabalí (*Sus scrofa*), el gato montés (*Felis* silvestris), los ratones y los topos.

Hábitat urbano.

Las zonas urbanas están habitadas por una fauna muy adaptada a la convivencia con el ser humano y poco exigente en las condiciones de sus hábitats.

Las aves características de este espacio son: el cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), el avión común (*Delichon urbica*), el mirlo común (*Turdus merula*), el estornino negro (*Sturnus unicolor*), la lavandera blanca (*Motacilla alba*), el herrerillo común (*Parus caeruleus*), el carbonero común (*Parus major*), el pinzón vulgar (*Fringilla coelebs*), el verdecillo (*Serinus serinus*), el verderón común (*Carduelis chl*oris), el petirrojo (*Erithacus rubecula*), el gorrión común (*Passer domesticus*), la tórtola turca (*Streptopelia decaocto*), el vencejo común (*Apus apus*), la grajilla (*Corvus monedula*) y el avión roquero (*Hirundo rustica*).

Son pocos los mamíferos que podemos encontrar en los espacios urbanos, únicamente destacar el ratón domestico (*Mus domestica*) y la rata parda (*Rattus noruegicus*).

También señalar dos especies de reptiles presentes en este hábitat, la lagartija ibérica (*Lacerta hispanica*) y la salamanquesa común (*Tarentola mauritanica*).

SÍNTESIS

- 1) La fauna en Guadalajara está relacionada con la variedad de hábitats presentes.
- 2) Las mejores zonas son las zonas de matorral y bosque de los escarpes del páramo.
- 3) Existe una fauna adaptada a la ciudad formada por las especies más ubiquistas.
- 4) Pese a ser un término muy antropizado existe una fauna diversa y con especies de valor ambiental elevado.

- 5) Debe incentivarse la colonización de especies en los parques de la ciudad y preservar los espacios naturales de mayor interés.
- 6) El límite con espacios naturales, como la ZEPA de esteparias, hace que algunas de las especies usen nuestro término como zona de campeo.

2.3.- DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO SOCIAL Y ECONÓMICO.

2.3.A.- POBLACIÓN.

2.3.A.1.- Dinámica de la Población.

El municipio de Guadalajara en el último siglo ha multiplicado su población por seis, pasando de 11.144 habitantes en 1900 a los 68.248 habitantes en 2.001. La población empadronada en el municipio en enero de 2.005 era de 74.052 habitantes, lo que representa una densidad de población de 320 hab/km².

	POBLACIÓN			
AÑO	Total provincia	Guadalajara	Resto de la Provincia	Peso relativo del municipio
1.900	200.186	11.144	189.042	6 %
1.910	209.352	12.176	197.176	6 %
1.920	201.444	13.536	187.908	7 %
1.930	203.998	16.053	187.945	8 %
1.940	205.726	23.508	182.218	11 %
1.950	203.278	19.131	184.147	9 %
1.960	183.545	21.230	162.315	12 %
1.970	147.732	31.917	115.815	22 %
1.981	143.246	56.922	86.324	40 %
1.991	149.067	67.847	81.220	46 %
2.001	174.999	68.248	106.751	39 %

Fuente: INE

A lo largo del siglo XX hay varios periodos diferenciados en la evolución demográfica. Durante las tres primeras décadas del siglo, de 1900 a 1930, se experimenta un crecimiento moderado, asociado fundamentalmente a la inmigración. Durante la siguiente década (1930-1940) se produce un crecimiento mayor, se pasa de 16.053 a 23.508 habitantes, en este caso, y según diversas fuentes por la presencia de tropas militares y de presos por los efectos de la Guerra Civil.

La década de los cuarenta (1940-1950) es la única en la que el municipio presenta un descenso demográfico llegando en 1950 a 19.131 habitantes. La evolución se invierte en la década siguiente (1950-1960), en la cual se produce un leve crecimiento volviendo a alcanzar los veinte mil habitantes.

Es a partir de 1.960 cuando se inicia el periodo de mayor incremento demográfico, durante el cual la población se triplica en treinta años. El mayor aumento en el número de habitantes se produce a lo largo de la década de los setenta (1960-1970), donde se pasa de 31.917 habitantes en 1970 a 56.922 en 1.980. El crecimiento durante esos años está asociado en gran medida al desarrollo industrial del municipio.

Pese que una parte de la población piensa que el mayor crecimiento de la ciudad se está produciendo actualmente, como se nos ha reflejado en las entrevistas a los agentes clave, esto no es cierto ya que se dio en esta década de los setenta, con un 78,34% de crecimiento en 10 años, es decir un 7,8 % anual de media.

En la década de los ochenta (1980-1990) se ralentiza el crecimiento pasando a un porcentaje de 19,19% en estos diez años, un 1,9 % anual. En el año 2000 la segregación del municipio de Marchamalo provoca un efecto estadístico de disminución de la población, que si lo corregimos nos da un crecimiento poblacional de un 6,78% en la década de 1991 a 2001, es decir un 0,68% anual. (La segregación del municipio de Marchamalo en el año 2.000, supuso una pérdida poblacional de 4.200 habitantes respecto al año anterior).

La evolución demográfica a lo largo del siglo XX del municipio de Guadalajara no coincide con la del conjunto de la provincia. La población provincial se redujo en 25.000 habitantes, pasó de 200.000 a 175.000 habitantes. A nivel provincial se distinguen cuatro etapas claramente diferenciadas.

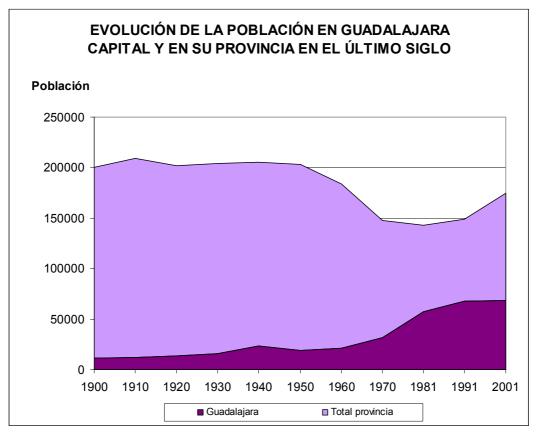
En su primera mitad (1900-1950) la población permanece relativamente estable, oscilando entre los 200.000 y los 210.000 habitantes.

Entre 1.950 y 1.970 se produce un fuerte descenso, con el que se pierde una cuarta parte de la población, derrama asociada fundamentalmente al fenómeno de la emigración a centros industriales (Madrid y corredor del Henares fundamentalmente).

Las dos décadas siguientes se recupera la población de principio de siglo, gracias fundamentalmente al fuerte crecimiento experimentado por la capital, pero también, aunque en menor medida, por el de los municipios próximos a la misma. En 1960 el 12% de la población de la provincia residía en la capital pasando a ser el 465 del total en 1990.

Por último, la década de los noventa es la única en la que se ha producido un fuerte crecimiento de la población de la provincia, tendencia que se mantiene en los últimos tres años. El mayor peso de este crecimiento ha recaído en los municipios del Corredor del Henares y en los ubicados en el entorno de Guadalajara capital, y en menor medida debido al crecimiento de la capital que como ya hemos visto moderó su incremento demográfico respecto a las décadas precedentes. De hecho ha pasado de representar el 46% de la población provincial en 1990 al 39% en 2001.

La gran influencia de la capital en la evolución demográfica de la provincia se aprecia observando el peso del municipio en el total provincial durante las cuatro últimas décadas del siglo XX. Como se observa en la gráfica, ese peso no había sido muy destacado durante algo más de la mitad del siglo.



Fuente: INE. Elaboración propia.

Es durante las décadas de los sesenta y setenta cuando el peso relativo del municipio se dispara, momento en que la pérdida de población provincial coincide con el mayor crecimiento demográfico de la capital. La década de los ochenta se puede considerar de transición. Durante la misma, la capital modera su crecimiento, pero consigue compensar la pérdida poblacional del resto de la provincia. Como

resultado de estos treinta años el peso demográfico relativo de la capital dentro de la provincia ha alcanzado el 46%.

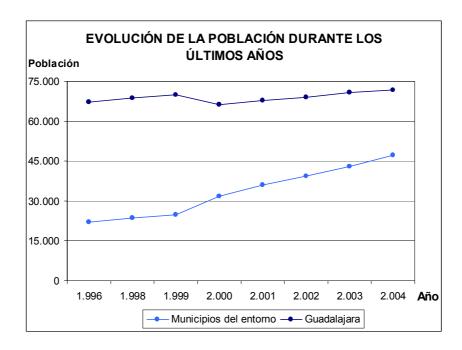
Durante la última década del siglo XX nos encontramos con una nueva situación, la provincia experimenta el mayor crecimiento demográfico del siglo, impulsado por los municipios del Corredor del Henares, si bien destaca que la capital haya frenado notablemente su crecimiento.

MUNICIPIO	1996	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Alovera	1.422	1.444	1.576	1.864	2.353	3.048	4.083	5.636
Azuqueca de Henares	16.013	17.505	18.592	19.491	20.383	21.185	22.252	23.101
Cabanillas del Campo	2.285	2.287	2.214	2.717	4.542	5.092	5.664	6.450
Centenera	75	74	72	72	67	69	77	88
Chiloeches	1.137	1.091	1.060	1.040	1.265	1.481	1.573	1.684
Fontanar	902	931	932	958	962	1.041	1.120	1.264
Marchamalo				4.299	4.303	4.337	4.363	4.548
Villanueva de la Torre	330	322	452	1.309	2.072	3.040	3.910	4.425
Total de municipios del entorno	22.164	23.654	24.898	31.750	35.947	39.293	43.042	47.196
Guadalajara	67.108	68.721	69.959	66.103	67.640	69.098	70.732	71.815

Fuente: INE

MUNICIPIO	Incremento de población 1996-2004
Alovera	296,00%
Azuqueca de Henares	44,26%
Cabanillas del Campo	418,87%
Centenera	14,6%
Chiloeches	48,10%
Fontanar	40,13%
Villanueva de la Torre	1.240,00%
Total de municipios del entorno	112,93%
Guadalajara capital (Corrigiendo efecto segregación Marchamalo)	13,25%

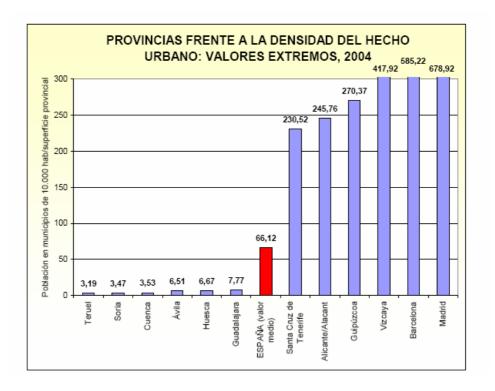
Durante los últimos años se mantiene la tendencia demográfica iniciada en la última década del pasado siglo tanto en Guadalajara capital, como en los municipios de su entorno. En ambos casos se observa la tendencia ascendente si bien con una pendiente más acusada en el caso de los municipios del entorno.



Los datos por tanto indican que Guadalajara capital presenta un crecimiento continuado a lo largo de los últimos años, pero en todo caso de menos de un 2% anual. Frente a esto los municipios de su entorno presentan crecimientos mucho más acentuados con más de un 13% anual de media.

El cambio de evolución demográfica de todos esos municipios está relacionado con la dinámica demográfica de Madrid capital, y en menor medida de Guadalajara. La proximidad del importante foco económico que representa la capital de España ha influido notablemente en el desarrollo económico y demográfico de estos municipios. La amplia demanda de suelo asociado a la actividad económica de la ciudad de Madrid ha hecho que poco a poco se fuese ampliando el círculo de influencia cuyo desarrollo urbanístico está influenciado por la misma. De hecho la saturación demográfica y espacial de los municipios del Corredor en la parte de la Comunidad Autónoma de Madrid, Coslada, San Fernando, Torrejón y Alcalá, ha desplazado mucha población hacia los municipios alcarreños del Henares, mucho menos saturados y con unos precios de suelo más asequibles.

Estos datos debemos considerarlos siempre desde un punto de vista relativo. Como se observa en la siguiente gráfica la provincia de Guadalajara sigue siendo una provincia básicamente despoblada.

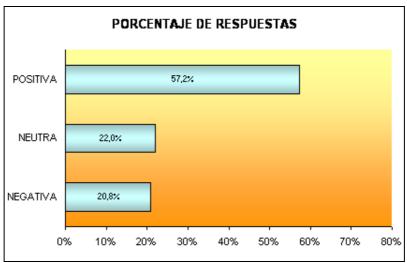


Frente a estos datos, sin embargo, en el proceso de entrevistas a agentes claves se detectó una sensación, sobre todo en los colectivos vecinales, de que la ciudad había tenido un crecimiento muy acusado y demasiado rápido. Esta percepción que fue generalizada, se debe fundamentalmente a la expansión espacial de la ciudad hacia los nuevos barrios, el de Aguas Vivas fundamentalmente ya que no está justificada por los datos del crecimiento demográfico.

Esta percepción produce un sentimiento de preocupación sobre el mantenimiento de la calidad de vida en la ciudad. Si bien existe un reconocimiento de que el crecimiento produce un mayor número de actividades culturales y de oportunidades de empleo, existe a su vez una preocupación sobre el mantenimiento de la calidad de los servicios, y sobre todo sobre el ratio población/servicios.

Cuando se preguntó en la encuesta de la Agenda 21 sobre la valoración del crecimiento de la ciudad en los últimos años, una gran mayoría, más de un 57%, apunto este crecimiento como algo positivo, si bien un 20% de la población lo veía como algo negativo. Curiosamente la consideración del crecimiento como algo negativo era reflejado fundamentalmente por el ratio de edad de 35-50 años, siendo, sin embargo, los más jóvenes y los más mayores los que consideraban este crecimiento como más positivo. Estos datos son destacables ya que los mayores son los que vivieron el mayor crecimiento de la historia de la ciudad, década de los 70, y los jóvenes son los que tienen la vista más puesta en el porvenir. Por ello, se considera que este crecimiento ha sido mejor que otros vividos por la ciudad,

percepción de los mayores, y este crecimiento generará una ciudad con mayores posibilidades, percepción de los más jóvenes.



Pregunta 3. Crecimiento de la ciudad en los últimos 10 años

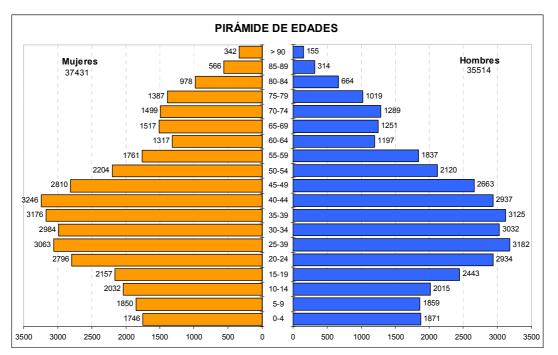
SÍNTESIS

- 1) El crecimiento de la población de la ciudad está en torno a un 2% anual.
- 2) El mayor crecimiento se produjo en los años 70, más de un 78% en diez años.
- 3) El crecimiento de la ciudad se valora como positivo por una mayoría de la población, especialmente los jóvenes y los mayores.
- 4) La percepción de que el crecimiento demográfico de la ciudad es muy elevado no se ajusta a la realidad.
- 5) Existe un preocupación por el mantenimiento del ratio de los servicios.
- 6) El crecimiento de los municipios de alrededor es muy superior al de la capital.
- 7) Se destaca la necesidad de acompasar la puesta en funcionamiento de los servicios a la llegada de la población.

2.3.A.2.- Estructura de la Población.

La distribución de la población por sexos muestra un leve predominio de la población femenina frente a la masculina, el 51% frente a un 49%. Como se observa en la pirámide de edades, la población masculina es mayoritaria en los grupos de edad inferiores a los 35 años de edad. A partir de 35 años la diferencia es favorable para el femenino, salvo en el grupo de edad de 55 a 59 años. La diferencia entre ambos aumenta considerablemente a partir de los 60 años. Estos datos son equivalentes a los de cualquier ciudad española, por la mayor esperanza de vida de las mujeres.

La pirámide de edades muestra un claro estrechamiento en su base que afecta a los grupos de edad inferiores a los 25 años, lo que es debido a una baja tasa de natalidad consecuencia de los profundos cambios acaecidos en la sociedad española durante el último cuarto del siglo XX. La Tasa de Natalidad en el año 1.999 es inferior al 10 por mil, muy similar a la provincial y de la Comunidad Autónoma.



Fuente: Padrón enero 2004

Por otra parte, la Tasa de Mortalidad es incluso muy baja, menos de un 7‰, sensiblemente inferior a las tasas provincial y autonómica, que están en torno al 9,5 y 10‰, respectivamente.

Como consecuencia de todo ello la Tasa de Crecimiento Vegetativo de Guadalajara es muy baja, únicamente de un 2,8 por mil. Sin embargo, hay que

destacar el contraste con respecto a la tasa provincial y autonómica que presentan valores negativos, cercanos a un crecimiento vegetativo nulo (-0,1‰ y -0,4‰, respectivamente)

Unidad Territorial	Nacimientos	Defuncio- nes	Crecimiento Natural		Tasa Mortalidad	Tasa Crecimiento Vegetativo
Guadalajara	630	448	182	9,5‰	6,8‰	2,8‰
Provincia	1.547	1.591	-20	9,4‰	9,5‰	-0,1‰
CLM	16.714	17.421	-681	9,6‰	10‰	-0,4‰

Fuente: Anuario social de La Caixa 2002 (datos del INE 1999 y 2000)

El bajo crecimiento natural del municipio contrasta con su incremento poblacional, lo que indica que el crecimiento demográfico de los últimos años está basado fundamentalmente en el fenómeno de la inmigración.

Los datos de población en función del municipio de nacimiento reflejan el efecto del movimiento migratorio sufrido por la ciudad. El 43,6% de la población ha nacido en Guadalajara capital, y un 20 % ha nacido en municipios de esta misma provincia, indicativo del importante foco de atracción poblacional que ha representado la capital para el resto de municipios de su provincia.

No sucede lo mismo con la población procedente del resto de Castilla-La Mancha, que representa únicamente el 3,7% de la población. Esto indica que los movimientos en Guadalajara son ocasionados por personas de la misma provincia y en caso de que no sean de Guadalajara son personas procedentes del entorno de Madrid. La disposición espacial por lo tanto es definitoria de la dinámica poblacional más allá de la mera distribución administrativa.

Desde el punto de vista económico, Guadalajara se engloba dentro de un importante foco de desarrollo, el Corredor del Henares, una de las zonas de expansión de la actividad económica de Madrid. Éste ha sido el principal factor de llegada de población inmigrante a la ciudad durante las últimas décadas.

Desde el punto de vista temporal, en un primer momento recibió la población de otros municipios de la provincia. Recientemente se incrementó el número de inmigrantes procedentes de otras Comunidades Autónomas, y en concreto de la de Madrid, lo que se ha debido al incremento del precio del suelo residencial en la ciudad de Madrid y los municipios de su entorno inmediato, junto a las buenas comunicaciones existentes en el Corredor del Henares.

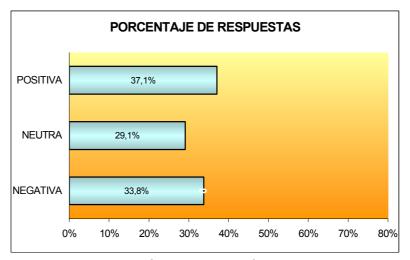
La inmigración extranjera es la más destacada de los últimos años y está basada en los mismos factores que la procedente de la Comunidad de Madrid. El crecimiento demográfico de los últimos tres años de la ciudad está basado en gran medida en este colectivo que ha pasado de representar el 3,6% de su población en 2001 al 8,5% en el 2.004. El fuerte crecimiento en términos absolutos de este colectivo ha ocasionado que el peso relativo del resto haya disminuido, pese a que todos ellos han crecido en términos absolutos.

Año	Mismo Municipio	Otro Munic. de la Prov.	Otra Prov. de CLM	Otra CC AA	Extranjero	Total
Absolute)					
1991	29.623	15.501	2.585	15.360	580	65.640
2001	31.635	14.135	2.672	16.790	2.408	67.640
2004	31.951	14.694	2.691	17.773	6.229	73.338
Relativo	l					
1991	46,5 %	24,3 %	4,1 %	24,1 %	0,9 %	100 %
2001	46,8 %	20,9 %	4,0 %	24,8 %	3,6 %	100 %
2004*	43,6 %	20,0 %	3,7 %	24,2 %	8,5 %	100 %

Fuente: INE, Padrón (*) y elaboración propia.

En cuanto a la distribución por sexos en la población inmigrante, predomina el sexo masculino, con un 53,5% frente al 46,5% del sexo femenino. Por continentes, el 44,4% de la población inmigrante ha nacido en América, muy por debajo en porcentaje se encuentran los otros dos continentes con representación significativa, Europa con un 28,6% y África con un 24,7%. El país con mayor representación es Marruecos, el 1,7% del total de la población de Guadalajara y el 19,8% del conjunto de la población inmigrante. Otros países de origen con una importante presencia son Ecuador y Rumania, con un 14,6% y 13,4% respectivamente.

El importante fenómeno de inmigración extranjera comporta unos efectos sociales que van más allá de los meramente demográficos, y que están asociados, sobre todo, a los contrastes culturales entre los países de origen de la población inmigrante y la sociedad receptora. Por ello se hace necesario la toma de iniciativas y programas por parte de la administración, encaminados a facilitar la integración y la normalización de la población inmigrante. De hecho los datos de la encuesta ciudadana reflejan que la integración de la población inmigrante se está percibiendo como deficiente por parte de un tercio de la población. Es curioso destacar que pese a la irregular distribución de los núcleos de inmigración en la ciudad no existe ningún barrio que destaque especialmente en cuanto a este aspecto se refiere.



Pregunta 9. Integración de la población inmigrante

Sin embargo, sí existe una mayor incidencia de este fenómeno en la población más joven, que la puntúan con un 3,36 sobre 10 frente a casi un 4 de la nota media. La población mayor es la que ve menos problema en este apartado.

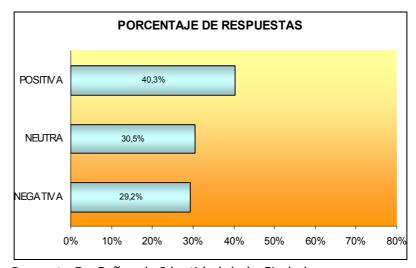
Debemos destacar en este punto, no obstante, que esta cuestión ha ido ganando puntos en la preocupación ciudadana a nivel nacional, siendo el segundo factor de preocupación social en España, en el último sondeo del CIS disponible de noviembre de 2005, después del paro. Por lo tanto se trata de un problema de percepción generalizada de la ciudadanía y por ello Guadalajara no se comporta de manera diferente al resto de ciudades de su entorno. También es destacable, no obstante, que casi un 40% de los entrevistados ven como positivos los procesos de integración de esta población en la ciudad.

En las entrevistas a agentes clave que se llevaron a cabo se ha puesto de manifiesto el gran dinamismo que esta inmigración produce en la ciudad, destacándose, sobre todo por los agentes económicos y sindicales, que el mantenimiento de la economía en la ciudad y en su entorno ya no se entiende sin la labor de la población inmigrante. En muchos casos copan un mercado laboral que los españoles hace tiempo que han abandonado, y como se ha visto en otros países, eso no es más que un reflejo del intenso avance económico de España, y también de Guadalajara, en las últimas décadas.

En este sentido, y para coordinar las actuaciones de todos aquellos organismos, asociaciones y organizaciones que están en contacto con este colectivo de población se ha creado en Guadalajara el Foro de la Inmigración. El Foro se constituyó en el mes de junio de 2005 y lo conforman representantes de las distintas administraciones públicas, los partidos políticos, sindicatos, la Confederación Provincial de Empresarios, la Asociación de Agricultores y Ganaderos,

la de Comerciantes, la de Jóvenes Empresarios, los Colegios Profesionales, las ONGs, la Federación de Asociaciones de vecinos y la Asociación de Mujeres para la Democracia.

Por otra parte, los colectivos ciudadanos también han manifestado preocupación por lo que consideran una cierta falta de identidad, hecho que asocian a la evolución demográfica del municipio. Este tema ha salido en general en todas las reuniones. Consideran que la población inmigrante procedente de los pueblos de la provincia, que llegó en la segunda mitad del siglo XX, ha seguido identificándose más con sus pueblos de origen que con la capital. Además, en los últimos años está cambiando el origen de la población inmigrante que se instala en la ciudad, que ahora procede sobre todo de la Comunidad de Madrid y del extranjero, lo que tampoco está ayudando a incrementar el arraigo y la identificación de los nuevos habitantes con la ciudad.



Pregunta 5.- Señas de Identidad de la Ciudad.

Es curioso que cuando en las reuniones con las entidades tratamos el tema de la identidad de Guadalajara como ciudad, lo relacionan con un centro de ciudad con muy poca actividad, con un parque comercial muy anticuado y poco competitivo y sobre todo con una ausencia de lugares de ocio. Muchos de los entrevistados echan de menos una zona de ocio y de relación en el centro y esto provoca la búsqueda de alternativas por parte de los ciudadanos, que al final acaban desplazándose para sus compras y su ocio a otros municipios del corredor o al propio Madrid.

Los proyectos ya aprobados por el Ayuntamiento como el Plan especial del Casco y la llegada inminente de alguna gran superficie a la ciudad puede mejorar este aspecto, permitiendo una dinámica como la que ha tenido lugar en ciudades del tamaño de Guadalajara, con un centro vivo y animado, con servicios dirigidos al

ocio y al esparcimiento y con una cierta llegada de población joven. Estos aspectos permitirán una mayor identificación de la población con su ciudad, y generarán a medio plazo un mayor dinamismo cultural, social y participativo de los agentes ciudadanos.

SÍNTESIS

- 1) La población nacida en Guadalajara o provincia supone un 64% del total.
- 2) La población nacida en otra provincia de la Comunidad Autónoma es menos de un 4%.
- 3) Actualmente los inmigrantes extranjeros suponen un 9% del total, destacando los procedentes de Marruecos, Ecuador y Rumanía.
- 4) La economía de la ciudad necesita de la población inmigrante.
- 5) Existe una parte de población que se identifica poco con la ciudad.
- 6) Se echa en falta un centro de ciudad vivo y donde se puedan desarrollar actividades de esparcimiento y ocio
- 7) Debe hacerse un esfuerzo en la integración de la población inmigrante extranjera.
- 8) Existe un Foro de inmigración donde están representadas todas las entidades y asociaciones.

2.3.B.- INDICADORES ECONÓMICOS.

2.3.B.1.- Empleo.

La población activa en el municipio de Guadalajara ascendía a 28.697 personas según los resultados del Censo de Población y Viviendas del año 2001. Su distribución por sexo reflejaba un predominio del sexo masculino, que alcanzaba el 60%, frente al femenino.

Actividad	Trabajadores	Hombres	Mujeres
Agricultura y Ganadería	577	448	129
Industria	5.014	3.926	1.088
Construcción	2.883	2.633	250
Servicios	20.223	10.250	9.973
TOTAL	28.697	17.257	11.440

Fuente: Censo de población y viviendas 2001

La distribución por sector de ocupación muestra un claro predominio del sector servicios, que ocupa un 70% de la población activa de Guadalajara. Este predominio se incrementa notablemente en el caso de la población activa femenina, en el que dicho sector representa el 87% del colectivo, porcentaje que se reduce al 60% en el caso de los hombres.







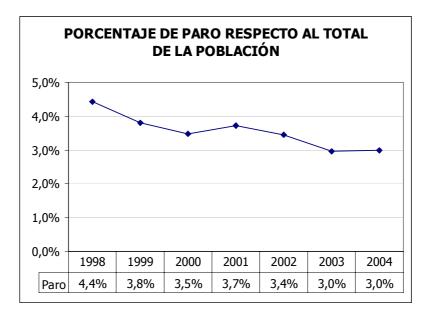
El segundo sector en número de trabajadores es el industrial con un 17%, seguido de la construcción con un 10%, ambos sectores tienen más peso en la población activa masculina, pues en conjunto ocupan el 40% de este colectivo.

Por su parte, el sector primario tiene muy poco peso en el mercado laboral del municipio, únicamente ocupa poco más del 2% de la población activa.

Las cifras de paro muestran una tendencia descendente a lo largo de los últimos cinco años. Únicamente se rompe en el año 2001 en el que se produce un ligero ascenso. El descenso no es sólo en términos absolutos, también se aprecia en término relativos, pues el porcentaje de parados respecto a la población total de Guadalajara desciende del mismo modo y pasa del 4,4% de 1998 a un 3% en 2003.



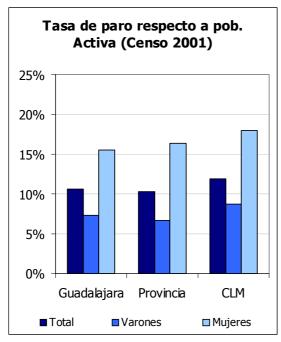
Fuente: INE (31 de marzo), Padrón (1 enero) y elaboración propia.

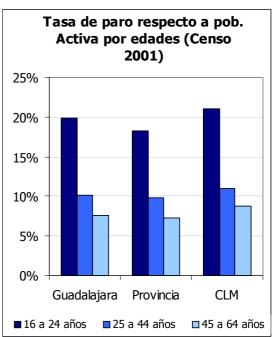


Fuente: INE (31 de marzo), Padrón (1 enero) y elaboración propia.

El Censo de Población de 2001 nos aporta datos de porcentajes de desempleados respecto a la población activa. La tasa de paro ascendía al 10,6%, ligeramente superior a la provincial y sensiblemente inferior a la autonómica.

Por sexos, el paro afecta mucho más a las mujeres, que presenta más del doble de la tasa de paro que los varones. A nivel provincial, la diferencia es más notable, pese a que en ambos casos los valores son similares a los de la capital.





TASA DE PARO						
Unidad Territorial	Total	Varones	Mujeres	Pob. activa 16-24 años	Pob. activa 25-44 años	Pob. activa 45-64 años
Guadalajara Capital	10,6%	7,3%	15,5%	19,9%	10,1%	7,6%
Guadalajara Prov.	10,3%	6,7%	16,4%	18,3%	9,8%	7,3%
Castilla-La Mancha	11,9%	8,7%	18,0%	21,0%	11,0%	8,8%

Fuente: Censo de población de 2.001

El análisis de las tasas de paro por edad también refleja un importante desequilibrio. En este caso, las tasas de desempleo de los menores de 25 años son el doble de la de los grupos de edad entre 25 y 44 años y de los mayores de 45.

Las tasas de paro de la capital son sensiblemente inferiores a las de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, sobre todo en el caso de las mujeres, donde Guadalajara presenta una tasa de paro del 15,5% frente al 18% autonómico.

Los últimos datos disponibles, de octubre de 2005 de las oficinas de Guadalajara y que también incluyen las zonas cercanas a la capital, dan las siguientes cifras:

TOTAL DE DEMANDANTES	5.469
HOMBRES	1.894
MUJERES	3.575
MENORES DE 25 AÑOS	661
MAYORES DE 25 AÑOS	4.808

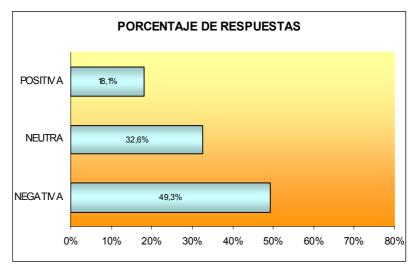
Los datos nos muestran que el número de mujeres apuntadas en las oficinas de empleo es el doble que de hombres, datos ya comunes en la mayoría de las ciudades españolas.

Los datos de demandantes de empleo entre los menores de 25, 661 personas en octubre de 2005, no reflejan con claridad algunas de las consideraciones que nos han aparecido en la encuesta ciudadana y en las entrevistas a los agentes claves. Uno de las percepciones más claras entre los agentes clave es que Guadalajara es una ciudad prospera donde el índice de paro es menor que la media nacional. Pero también es clara la sensación de que los empleos que se ofertan son de baja calidad. En una ciudad con un porcentaje de licenciados universitarios mucho más alta que su entorno, la mayor de toda Castilla La Mancha, es destacable el hecho de que los empleos ofertados, quitando los relacionados con las administraciones, son de baja cualificación. Esto produce un

flujo de movimiento de personas formadas hacia Madrid y otras ciudades del corredor en busca de un trabajo cualificado.

Estos datos se ven reflejados en que casi un 50% de los encuestados ven como negativo el apartado de la calidad de los empleos ofertados en la ciudad, datos parecidos a los que opinan que las oportunidades de empleo son negativas en la ciudad. Dado que la ciudad de Guadalajara presenta, sobre todo en hombres unas tasas de empleo bajas, debemos pensar que los encuestados, como ya detectamos en las entrevistas clave, se refieren a la baja oferta de empleos estables y bien remunerados en la ciudad.

Esta claro que estos aspectos están relacionados con la actividad económica que tiene lugar en la ciudad que es la que genera el tipo de empleos ofertados. En este aspecto los agentes clave sindicales sugirieron el diseño de actividades con alta capacidad de empleo y con cierto valor de innovación y de generación de actividad de calidad, intentando evitar las estructuras económicas que generan una gran ocupación del suelo y una baja tasa de empleo, sobre todo las logísticas. Este tipo de aspectos se deben tener en cuenta a la hora de redactar el nuevo Plan general de ordenación urbana y los polígonos industriales que en él se diseñen.



Pregunta 19. Calidad de los empleos ofertados en Guadalajara y su entorno

2.3.B.2.- Servicio de Promoción del Empleo del Ayuntamiento.

La **Oficina Local de Empleo y Desarrollo** (OLED), dependiente de la Concejalía de Empleo y Promoción Económica, es el centro municipal encargado de

gestionar programas para el desarrollo económico de la ciudad y para la promoción laboral y social de sus ciudadanos. Los servicios que presta la OLED se distribuyen entre las cinco áreas en que se encuentra estructurada.

Área de promoción económica.

- Servicios a PYMES. Se ofrece información a las PYMES sobre las ayudas, subvenciones, novedades legislativas, laborales y fiscales para la mejora de su competitividad, y facilita los recursos humanos necesarios que precise la empresa de manera ágil y gratuita.
- Asesoramiento a emprendedores. Se informa personalizadamente sobre todos los aspectos relacionados con la creación de una nueva empresa: formas jurídicas, ayudas, subvenciones, asesoramiento en la elaboración de estudios de viabilidad, capitalización de pago único, etc. En los diez primeros meses del año 2.005 se asesoraron 248 proyectos empresariales, asesoramiento que tuvo como resultado la generación de 245 puestos de trabajo. En el mismo periodo se crearon 57 empresas con las que se generaron 93 puestos de trabajo.
- Plan de Dinamización del Comercio. La firma de un Convenio de Colaboración entre el Ayuntamiento de Guadalajara, la Consejería de Industria y Tecnología, la Diputación Provincial, y del Protocolo para la puesta en marcha del Plan de Dinamización del Comercio hace que desde la Oficina Local de Empleo y Desarrollo se gestionen los programas encaminados al apoyo del comercio minorista local, como respuesta a la constante demanda de competitividad, calidad y mejora de las estructuras comerciales.

Área de Empleo.

- Integración Laboral. La OLED recibe ofertas de empleo de las empresas de la zona que precisan trabajadores; en esta oficina se realiza una preselección de trabajadores dispuestos y se remiten a las empresas para su selección definitiva y contratación. Se dispone de una bolsa de demandantes de empleo con más de cuatro mil candidatos.
- Orientación Laboral. Se comparte con los demandantes de empleo un espacio en el que se le ayuda a definir su itinerario profesional en aras de una adecuada inserción laboral.
- Programas de Empleo Local. Se desarrollan programas específicos para la inserción laboral de desempleados. Entre los programas más destacados de Empleo e Inserción Laboral se encuentran los financiados

por el Fondo Social Europeo como el Plan Integrado de Empleo y el Programa Mediador.

- Plan Integrado de Empleo. Tiene por objeto la contratación de trabajadores desempleados para la ejecución de obras y de infraestructuras o la prestación de servicios que favorezcan el desarrollo local, industrial, comercial, turístico, medioambiental y de bienestar social del municipio. En los últimos años se ha ido incrementando el número de contrataciones mediante este Plan (en el año 2004 se contrataron doscientas quince personas).
- El Proyecto Mediador, por su parte, tiene como objetivo la inserción laboral de personas con dificultades de acceso al mercado laboral, y para ello se ofrece formación teórica en el ámbito de la mediación sociosanitaria e intercultural, una formación práctica y tutorías personalizadas para el seguimiento de los participantes. Este proyecto es considerado como Nuevo Yacimiento de Empleo en Guadalajara.

Área de Formación.

Las acciones formativas que se organizan y desarrollan a través de la OLED tiene como objetivo la cualificación y la mejora de las competencias laborales de trabajadores desempleados y ocupados. La nota definitoria de esta formación es que trata de dar respuesta a necesidades formativas detectadas en la localidad, y en este sentido, tanto la formación financiada con fondos propios municipales como las acciones formativas financiadas por el SEPECAM (Formación Profesional Ocupacional) se han ejecutado en base a una prospección de necesidad específica de formación requerida en Guadalajara.

Durante el año 2005 se han impartido los siguientes cursos:

- Prevención de riesgos laborales.
- Manipulación de alimentos.
- Prevención del estrés en los cuidadores.
- Políticas de inmigración a nivel local, regional y nacional.
- Habilidades de comunicación con las personas mayores, su familia y su entorno.
- Técnicas de atención al público.
- Igualdad de oportunidades.

- Atención a la infancia y tercera edad.
- Redes de área local.
- Comunicación oral, presencial y telefónica.
- Mediador sociosanitario.
- Mediador intercultural.
- Word básico.
- Word avanzado.
- Excel básico.
- Excel avanzado.
- Access básico.
- Access avanzado.
- Dreamweber.
- Windows XP.
- Photoshop.

Área de Estudios Locales.

Se realizan prospecciones sobre la situación de la economía local y sectores específicos y elaboración de informes técnicos.

Área de Información.

La OLED ofrece información personalizada y acceso gratuito a Interner para la consulta de temas relacionados con cada uno de los aspectos mencionados anteriormente.

Como ya comentábamos, la valoración ciudadana sobre la situación del empleo en la capital alcarreña es mala, pese a que los porcentajes de paro en la ciudad se acercan a los valores de lo que se denomina paro técnico, sobre todo en el desempleo masculino. Pero sí es cierto que existe un problema en cuanto al paro femenino y a la cualificación de los empleos ofertados en la ciudad y el su entorno. Las entidades entrevistadas resaltaron sobre todo este último aspecto, destacando el gran número de personas con alto grado de formación que se ven obligados a

desplazarse a otras localidades para poder encontrar trabajos acordes a su formación, hecho que también corroboran los datos oficiales.

SÍNTESIS

- 1) La tasa de paro en Guadalajara capital es menor que la estatal y la provincial.
- 2) Los datos son especialmente buenos en varones, cercanos al paro técnico.
- 3) Los datos de mujeres son mejores que los del entorno pero siguen requiriendo un esfuerzo por parte de todos los agentes implicados.
- 4) Debería incentivarse la instalación de empresas y actividades que generen empleo de calidad y para personas con formación.
- 5) La necesidad de suelo industrial para el asentamiento de nuevas empresas va a verse satisfecha con la creación de nuevos polígonos.
- 6) El sector servicios es predominante como actividad económica (70%) seguido del industrial (17%).
- 7) Existe una gran oferta de servicios relacionados con el empleo por parte de la Junta y del Ayuntamiento (Oficina Local de Empleo y Desarrollo).
- 8) La administración dispone de programas específicos para colectivos con problemas estructurales de colocación.

2.3.C.- BIENESTAR SOCIAL.

El bienestar social de una comunidad viene dado por el grado de satisfacción de sus necesidades en aspectos como la salud, la educación y la cultura, los servicios sociales, la seguridad, el acceso a la vivienda o la calidad ambiental de su entorno.

El Anuario Social de la Fundación La Caixa utiliza distintos indicadores que miden el grado de bienestar social a nivel provincial o autonómico. Según estos indicadores la Comunidad de Castilla-La Mancha está por debajo de la media nacional, ocupando los últimos lugares, únicamente por encima de Andalucía. Por el contrario, a nivel provincial, Guadalajara ocupa un puesto privilegiado respecto al resto de provincias castellano-manchegas, por encima de la media nacional y por supuesto de la autonómica.

El resultado de Guadalajara es consecuencia de que la práctica totalidad de los indicadores de la provincia que se manejan en este anuario están igualados o por encima de la media nacional, y únicamente el relativo a la renta se encuentra por debajo de la misma. Los indicadores en los que se alcanza mejor resultado son los relativos a la salud, a la seguridad ciudadana, al empleo y al entorno natural y clima.

Seguidamente se expone la situación que presenta la ciudad de Guadalajara en cuanto a distintos servicios y políticas relacionadas con el bienestar social, como son la salud, la educación o los Servicios Sociales y las políticas de igualdad y juventud.

2.3.C.1.- Salud y Servicios Sanitarios.

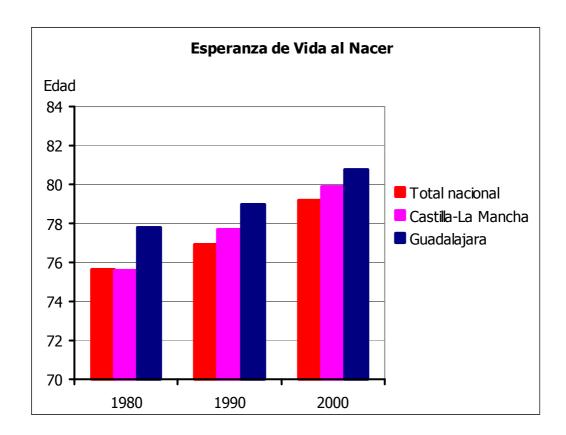
Para evaluar el bienestar social del municipio en términos de salud se tienen en consideración aspectos como la esperanza de vida, las causas de enfermedad, la mortalidad o la salud laboral, además de la dotación de servicios sanitarios.

Esperanza de Vida.

La esperanza de vida al nacer es la previsión del número medio de años que vivirán las personas que nacen en un determinado momento. Se trata de un claro

indicador del desarrollo de una sociedad y de las condiciones sociales, económicas y sanitarias de la misma.

Pese a que no se tienen datos a nivel municipal, si es interesante estudiar los existentes a nivel provincial, sobre todo teniendo en cuenta el importante peso demográfico de la ciudad de Guadalajara en el conjunto de la provincia.



Esperanza de vida al nacer	1980	1990	2000
Total nacional	75,62	76,94	79,17
Castilla-La Mancha	75,60	77,68	79,92
Guadalajara (provincia)	77,78	78,95	80,76

Fuente: Anuario social de La Caixa 2004 (datos del INE 2001)

La esperanza de vida provincial en el año 2.000 alcanza los 80,76 años, la más alta de Comunidad Autónoma de Castilla-La mancha y casi un año por encima de su media. Tanto la provincia como la región superan la media nacional, que en ese mismo año era de 79,17 años.

La diferencia de la esperanza de vida provincial respecto a la autonómica y la nacional se ha ido reduciendo paulatinamente durante las últimas décadas, ya que, pese a que en los tres casos la esperanza de vida está aumentando, el incremento

provincial ha sido inferior, concretamente su valor ha aumentado en tres años desde 1980, mientras que para el conjunto regional la esperanza de vida se ha incrementado en más de cuatro años. De todas formas este factor nos da idea que la conjunción de los elementos que afectan a la vida son buenos en la provincia, y por ende en la ciudad, aunque es difícil destacar las causas del comportamiento de este dato.

Mortalidad.

La tasa de mortalidad mide el número de defunciones por cada mil habitantes. La tasa de mortalidad de Guadalajara capital fue de 6,7‰ en el año 2001, inferior a la provincial y la autonómica, que se encontraban en torno al 9,5‰, y también menor que la nacional, que estaba en el 8,7‰.

Unidad Territorial	Guadalajara	Provincia	Castilla-La Mancha
Tasa Mortalidad	6,7 ‰	9,2 ‰	9,5 ‰

Fuente: Anuario social de La Caixa 2004 (datos del INE 2001)

Causas de Muerte Año 2002	Guadalajara	CLM
Todas las defunciones	1.699	15.577
Enfermedades infecciosas y parasitarias	2,5%	2,1%
Tumores	26,0%	27,8%
Enfermedades de la sangre y de órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan mecanismos de inmunidad	0,4%	0,3%
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	3,2%	4,2%
Trastornos mentales y del comportamiento	3,3%	3,5%
Enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos	3,6%	4,0%
Enfermedades del aparato circulatorio	33,7%	38,3%
Enfermedades del aparato respiratorio	10,7%	13,3%
Enfermedades del aparato digestivo	5,9%	5,7%
Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	0,5%	0,3%
Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	0,4%	1,6%
Enfermedades del sistema genitourinario	0,6%	2,5%
Embarazo, parto y puerperio	0,0%	0,0%
Afecciones originadas en el periodo perinatal	0,1%	0,2%
Malformaciones congénitas, deformaciones y anomalías cromosómicas	0,3%	0,1%
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, NCOP	2,8%	4,7%
Causas externas de mortalidad	3,2%	4,2%

Fuente: INE

La gran diferencia de la capital alcarreña con respecto del conjunto de la provincia, es consecuencia del envejecimiento de la población de la mayor parte de los municipios, fenómeno contrario al que está afectando a los municipios del Corredor del Henares, entre los que se encuentra Guadalajara, donde la edad media es más baja, pues se está incrementando el volumen de población joven y se alcanzan los mayores índices de natalidad de la provincia.

Las principales causas de muerte en la provincia coinciden con las autonómicas y las nacionales. Se trata de las enfermedades del aparato circulatorio, los tumores y las enfermedades del aparato respiratorio. En conjunto, estas enfermedades originan el 70,4% de las defunciones en la provincia, porcentaje sensiblemente inferior al autonómico, donde las mismas alcanzan el 79,4%.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA Y CASOS DE SIDA, 2002					
Enfermedad	España	Castilla-La Mancha	Guadalajara Prov.		
Gripe	3.772,03‰	4.040,26‰	2.339,66‰		
Varicela	456,02‰	482,20‰	261,02‰		
Sida	155,42‰	63,64‰	3,93‰		
Tuberculosis respiratoria	15,75‰	7,18‰	5,63‰		
Parotiditis	10,74‰	8,31‰	49,50‰		
Legionelosis	3,36‰	1,18‰	1,13‰		
Otras hepatitis víricas	2,90‰	2,19‰	0,56‰		
Enfermedad meningocócica	2,60‰	2,53‰	1,13‰		
Brucelosis	2,09‰	3,42‰	2,25‰		
Infección Gonocócica	1,98‰	0,45‰	2,81‰		
Hepatitis B	1,93‰	2,47‰	1,13‰		
Sífilis	1,70‰	1,12‰	3,38‰		
Hepatitis A	1,45‰	1,07‰	2,81‰		
Paludismo	1,00‰	0,45‰	0,56‰		
Disinteria Bacilar	0,71‰	0,17‰	0,56‰		
F. tifoidea y paratifoidea	0,43‰	0,73 ‰	1,13‰		
Sarampión	0,21‰	0,45‰	0,56‰		
Sífilis Congénita	0,03‰	0,06‰	0,56‰		
Hidatosis	-	-	5,06‰		
Otras Tuberculosis	-	-	1,13‰		

Fuente: Instituto de Estadística de Castilla-La Mancha. Los datos de Guadalajara proceden de la delegación de Provincial de Sanidad de Guadalajara.

En cuanto a las enfermedades infecciosas de declaración obligatoria, se tienen datos a nivel provincial, autonómico y estatal referidos al año 2.002. En los tres casos, las patologías con mayor número de enfermos por 100.000 habitantes son la gripe y la varicela. Sin embargo, la incidencia de estas dos enfermedades es bastante inferior a nivel provincial.

Otro hecho destacable es la gran diferencia existente entre los tres niveles señalados en el número de casos de SIDA. Esta enfermedad ocupa el tercer lugar en número de casos en el conjunto de Castilla-La Mancha (63‰) y el nacional (155‰), por el contrario, en la provincia de Guadalajara el número de personas que se ven afectadas por esta enfermedad es muy reducido, y únicamente se registraron 3,9‰.

La tercera enfermedad en incidencia en la provincia de Guadalajara es la parotiditis, con una tasa de 50‰, sensiblemente superior a la tasa nacional (10,74‰) y a la autonómica (8,3‰).

Salud Laboral.

Las condiciones de salud y seguridad en el trabajo son aspectos importantes a considerar en el bienestar y la salud del individuo, sobre todo teniendo en cuenta la gran cantidad de tiempo que las personas que trabajan dedican a su actividad.

Para el estudio de estos aspectos se analizan los datos disponibles sobre enfermedades profesionales y accidentes laborales a nivel provincial, regional y nacional.

Enfermedades profesionales.

En el año 2001 se registraron 17.896 enfermedades profesionales en España, el 2,5% de las mismas afectaron a trabajadores castellano-manchegos. Dentro de la Comunidad Autónoma casi la cuarta parte de los trabajadores afectados por este tipo de enfermedades eran de la provincia de Guadalajara.

El número de casos diagnosticados en el año 2004 representa un importante incremento respecto al año 2001. El número trabajadores con este tipo de enfermedades se ha incrementado hasta los 774 en Castilla-La Mancha, mientras que en Guadalajara el incremento ha sido proporcionalmente menor, dándose 123 casos en 2004, lo que supone un descenso en el peso respecto al conjunto regional, del cual en ese año representa el 16% del total.

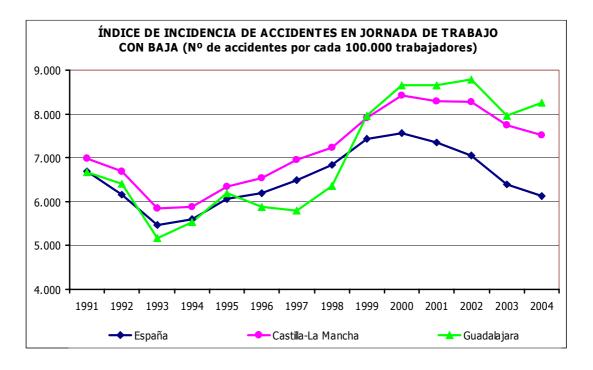
Se ha calculado la incidencia de las enfermedades laborales para el año 2001 relacionando el número de casos diagnosticados por cada mil trabajadores. La tasa de incidencia de estas enfermedades para Guadalajara es de 1,6‰, que está por encima de nacional y dobla la del conjunto autonómico, qué presentó una tasa de 0,7‰.

TASA DE INCIDENCIA DE ENFERMEDAD LABORAL			
Unidad Territorial Casos por cada 1.000 trabajadore			
España	1,13 ‰		
CLM	0,72 ‰		
Guadalajara	1,62 ‰		

Fuente: INE, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Elaboración propia.

Accidentes laborales.

Para analizar la evolución de la accidentalidad en el trabajo se analiza los datos de incidencia de accidentes laborales durante la jornada laboral que causan bajas. El Ministerio de Trabajo y Seguridad Social publica un índice de incidencia de los mismos a nivel estatal, autonómico y provincial.



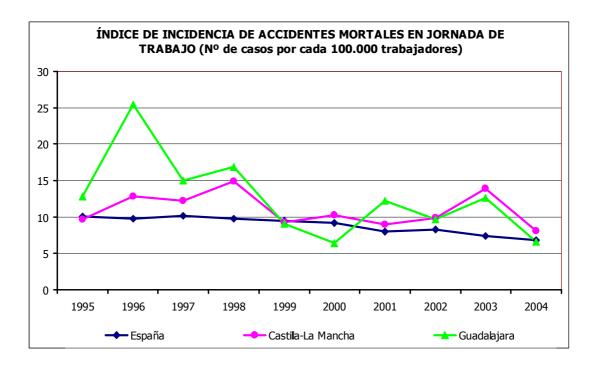
La evolución a nivel estatal muestra una fluctuación desde el inicio de los años noventa, en un principio se produjo un descenso, pero desde el año 93 se fue

incrementando hasta inicios de siglo, momento en que cambia la tendencia pasando a ser descendente. A nivel autonómico la evolución ha sido muy similar, pero los índices anuales son más elevados que los nacionales, y los últimos años la diferencia entre ambos índices se ha incrementado.

Por su parte, el índice provincial ha sufrido una evolución similar pero más irregular. Durante la década de los noventa presentó índices inferiores a los regionales, pero desde el año 2000 han pasado a superarlos. En el año 2004 el índice provincial de incidencia de accidentes laborales con causa de baja ha sido de 8.262 por cien mil mientras que el autonómico se situó en 7.516 por cien mil.

Otro indicador importante de analizar es el índice de incidencia de accidentes laborales mortales. Este índice presenta un paulatino descenso a lo largo de la última década a nivel nacional, con un valor de 6,8‰ en el año 2004, lo que representa una reducción 30% en ese periodo de tiempo. El índice de incidencia de accidentes mortales en Castila-La Mancha fue ligeramente superior en ese mismo año, de 8,1‰, si bien su evolución a lo largo de la última década ha sido muy irregular, con valores elevados, cercanos al 15‰ en los años 1998 y 2003.

Por su parte, la evolución de los valores de este índice en el caso de la provincia de Guadalajara es aun más irregular que la del conjunto autonómico, disparándose en algún año por encima de los 25‰. Sin embargo, otros años se sitúa por debajo de la media nacional y autonómica, como ha sucedido en 2004, que alcanzó los 6,6‰.



En definitiva, los datos de siniestralidad laboral reflejan la necesidad de incidir más en el cumplimiento de la legislación sobre prevención de riesgos laborales y en la búsqueda de medidas para su reducción, para al menos mantener la tendencia descendente de los mismos e igualar la media nacional. También hay que destacar que la llegada de actividades con un alto índice de siniestralidad, como la construcción, puede generar un comportamiento diferente de este índice que refleje el cambio de actividad económica.

Dotación de los Servicios Sanitarios.

Los servicios sanitarios se dividen en dos tipos o niveles: la atención primaria y la atención especializada. Seguidamente se analiza la situación que presenta la ciudad de Guadalajara en ambos niveles.

Servicios de Atención Primaria.

La Atención Primaria es el primer eslabón de la asistencia sanitaria, realizada en ambulatorios y consultorios. Entre los servicios básicos de atención sanitaria que se prestan en estos centros están la rehabilitación, dentista, laboratorios, etc. Hay cinco centros de atención primaria ubicados en Guadalajara:

- Centro de Salud Guadalajara-Alamín.
- Centro de Salud Guadalajara-Balconcillo.
- Centro de Salud Guadalajara-Cervantes.
- Centro de Salud de Guadalajara-Sur.
- Centro de Salud de Los Manantiales.

La capital se incluye dentro del Área de Atención Primaria de Guadalajara, que abarca toda la provincia. La plantilla adscrita a esta área en al año 2004 según datos del SESCAM se compone de 548 empleados, de los que 5 corresponden al personal directivo, 245 al personal facultativo, 199 a personal sanitario no facultativo y 99 a personal no sanitario.

A los centros públicos de atención primaria hay que sumar los centros y clínicas privadas que también prestan ese tipo de atención.

Servicios de Atención Especializada.

La atención especializada se lleva a cabo en los hospitales o instituciones sanitarias para los enfermos que precisan de una atención médica y tecnológica específicas.

El Área Sanitaria a la que corresponde Guadalajara capital abarca la práctica totalidad de la provincia. La condición de capital provincial ha facilitado que en Guadalajara se instalasen los centros de atención especializada del área sanitaria dedicados a salud mental, planificación familiar, atención a drogodependientes o de preparación al parto.

Guadalajara alberga en su término municipal cuatro centros hospitalarios:

- Hospital General y Universitario, dependiente del SESCAM. Es el centro de atención especializada que da servicio a toda el Área de Salud de Guadalajara. Según datos del SESCAM, este centro disponía de una plantilla de 1.357 empleados (230 de personal facultativo y 736 de personal sanitario no facultativo). En cuanto a la infraestructura, el hospital disponía en ese año de 8 quirófanos, 70 consultas y 373 camas.
- El Centro Sociosanitario "La Merced", antiguo Hospital Provincial "Ortiz de Zárate". Este centro depende de la Diputación Provincial y está en proceso de transformación a Centro Sociosanitario, en el cual se van a prestar servicios de atención y residencia a enfermos mentales y somáticos.
- Además de estos dos centros públicos existen otros dos hospitales privados: El Sanatorio Nuestra Señora de la Antigua y la Clínica Doctor Sanz Vázquez.

El total de camas del Área Sanitaria es de 867, de las cuales 755 son públicas y 112 privadas. Los centros ubicados en la ciudad ofertaban en 2003 un total de 702 camas (según datos del SESCAM), 590 públicas y 112 privadas.

Por tanto, el número de camas por 1000 habitantes en el Área Sanitaria de Guadalajara es de 4,68‰, dato muy superior al del resto de las Áreas Sanitarias de Castilla-La Mancha, de hecho, la media autonómica se encuentra en 2,88‰.

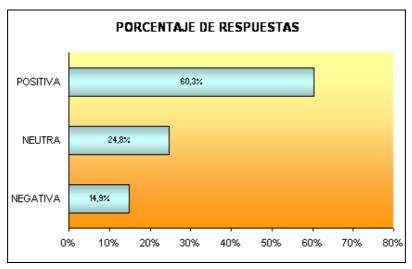
El número de farmacias existentes en Guadalajara es de veintinueve, a las que hay que sumar otras dos situadas en los municipios anexionados, una en Iriepal y otra en Taracena. Diariamente una de ellas permanece de guardia, abierta 24 horas, y otra abierta hasta las diez de la noche.

En resumen, Guadalajara no presenta problemas destacados de salud. A nivel provincial la esperanza de vida es elevada y las causas de muerte e incidencia de enfermedades infecciosas se encuentran dentro de los parámetros normales. La mortalidad a nivel local es baja, sobre todo en comparación con la autonómica.

Por otra parte, en cuanto infraestructuras y servicios sanitarios la ciudad de Guadalajara se encuentra bastante bien cubierta, a lo que ha ayudado su condición de capital y de cabecera de su área sanitaria. Por ello, en la ciudad de Guadalajara puede ser atendido casi cualquier tipo de asistencia que pueda ser solicitado. Destacar, que algunos índices mencionados, como es el caso del número de camas por mil habitantes, Guadalajara se sitúa muy por encima de la media autonómica, y por tanto de las restantes provincias.

Estos datos hacen que en el Anuario Social de la Fundación La Caixa Guadalajara aparezca por encima de las demás provincias castellano-manchegas, con buenos resultados sobre todo en salud, pero también en servicios sanitarios, en ambos casos por encima de la media nacional.

La percepción de los ciudadanos coincide con los datos estadísticos y expresan una buena imagen general de la salud en general y de los servicios sanitarios en particular.

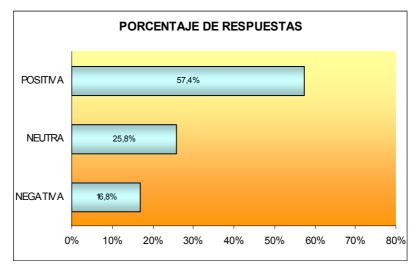


Pregunta 34: Calidad de la asistencia sanitaria

La respuesta ciudadana a la pregunta sobre la calidad de la asistencia sanitaria en la ciudad refleja que más del 60% de la población tiene una valoración positiva de la misma, y únicamente el 15% expresan una opinión negativa.

Lo que sí se ha expresado en las reuniones con los colectivos sociales, y en algún caso en las preguntas abiertas del cuestionario, es una preocupación por la posible pérdida de calidad del servicio como consecuencia del importante crecimiento demográfico, así como alguna queja relativa a algún aspecto concreto, como ha podido ser la saturación del servicio de urgencias del Hospital Universitario algunos fines de semana.

También una de las percepciones más normales cuando hablamos del crecimiento de la ciudad es el temor a que este crecimiento no venga acompasado con un crecimiento en el nivel de servicios, y especialmente en lo que a salud se refiere. En este caso en las consultas a los agentes clave se detecta una cierta sensación de que el Hospital General se está quedando pequeño. Sin embargo, los datos de ratio de población atendida y las entrevistas efectuadas con los profesionales del sector descartan este aspecto.



Pregunta 33. Cantidad de servicios de salud

Cuando preguntamos al ciudadano sobre la capacidad de los servicios sanitarios, es decir que cuantifique el servicio, mas de un 55% lo ve como positivo, dato muy significativo en una comarca, el corredor del Henares, donde ha habido grandes manifestaciones pidiendo la ampliación de los servicios en la Comunidad Autónoma de Madrid. Por lo tanto podemos inferir que la población aprecia el esfuerzo de la administración de la Junta de Comunidades en dotar de unos servicios sanitarios bien dotados en la ciudad. No olvidemos que la ciudad de Guadalajara, como capital de provincia, ha tenido unos servicios muy bien ajustados, e incluso sobredimensionados a la población que atendía. El crecimiento

de todo el área del corredor está ajustando estos valores a la media nacional, lo que puede repercutir en una cierta sensación de pérdida de calidad del servicio. Por otra parte, sin embargo, el aumento de la población atendida, y las transferencias sanitarias a la Comunidad Autónoma repercuten en un mayor número de servicios ofertados, pudiendo mejorar la asistencia sanitaria en enfermedades o dolencias que antiguamente tenían que tratarse en Hospitales de Madrid o de otras ciudades.

SÍNTESIS

- 1) La esperanza de vida en Guadalajara es de 80,76 años superior a la estatal y a la de Castilla La Mancha.
- 2) La mortalidad es de 6,7 por mil, inferior a la provincial y autonómica.
- 3) Las enfermedades cardiovasculares y los tumores son las principales causas de mortalidad.
- 4) Hay una baja incidencia de SIDA en la capital.
- 5) Los datos de accidentalidad laboral se han estabilizado en los últimos años si bien siguen por encima de la media nacional.
- 6) Los índices de salud reflejan una situación de atención hospitalaria muy buena.
- 7) La percepción ciudadana es buena en cuanto a la atención sanitaria y en cuanto a la dotación de centros
- 8) No se detectan problemas de salud graves en la población.
- 9) Se debería intentar mantener el ratio del servicio sanitario cuando se planteen los nuevos crecimientos de la ciudad.

2.3.C.2.- Servicios Sociales.

Servicios Sociales Básicos.

Los servicios sociales básicos son el primer nivel de atención. La organización de los Servicios Sociales Básicos en Castilla-La Mancha se realiza a través de dos programas diferentes: El Plan Regional de Acción Social (P.R.A.S.), para las zonas deprimidas y de baja densidad de población, y el Plan Concertado, cuando se trata de municipios que tienen una población superior a los 4.000 habitantes.

En este último caso los municipios gestionan sus propios servicios sociales, cuya financiación es costeada por la Junta de Comunidades, el mismo Ayuntamiento y el Ministerio de Asuntos Sociales.

En cuanto a instalaciones, Guadalajara dispone, además de los centros sociales de los municipios anexionados, de 8 centros sociales en la ciudad:

- Centro social municipal. Calle cifuentes, 26.
- Centro social alamín. Calle alamín, s/n.
- Centro social adoratrices. Calle adoratrices, 37.
- Centro social balconcillo. Calle luis ibarra landete, 1-3.
- Centro social Bejanque. Calle castellón, 7.
- Centro social la amistad. Calle felipe solano antelo, 15.
- Centro social los manantiales. Calle buenafuente, s/n.
- Centro social venezuela. Avenida de venezuela, 5.
- Centro social taracena. Calle real, s/n.

Guadalajara tiene un Plan Concertado con la Junta. Los Servicios Sociales Municipales de Guadalajara son:

 Servicio de Información, Orientación y Valoración: Está destinado al asesoramiento a ciudadanos, entidades públicas y privadas en relación a las prestaciones sociales básicas, sus derechos y los recursos sociales existentes. Además se encarga de la detección de problemas y derivación de los mismos.

- Servicio de apoyo a la unidad de convivencia. Este servicio presta apoyo colectivos con necesidad de ayuda en su domicilio, bien por presentar determinadas carencias o por encontrarse en situación de crisis o en peligro de desestructuración familiar o de marginación.
 - Servicio de atención familiar. Se trata de acciones de prevención y de apoyo profesional de carácter rehabilitador y educativo.

Programa de Intervención Familiar. Programa de educación e intervención familiar para la prevención de la desestructuración familiar y su tratamiento. Está destinado a familias usuarias de los Servicios Sociales por las circunstancias personales, relacionales o ambientales en que se encuentran. Se ofrece atención en el domicilio familiar y tratamiento socioeducativo.

Terapia Familiar. Asistencia, apoyo y asesoramiento de familias en situación de dificultad y conflicto familiar. Se busca prevenir y tratar la desestructuración familiar prestando asistencia psicológica y terapéutica.

Mediación Familiar. Labor de mediación en la pareja para resolver desacuerdos de su ruptura y reducir el coste emocional y económico de la separación, beneficiando a todos los integrantes de la unidad familiar.

- Servicio de ayuda a domicilio (SAD) y Teleasistencia.
 Proporciona atención a personas y familias con merma de autonomía personal o familiar. El objetivo es que permanezcan en su entorno habitual personas dependientes y complementar o compensar la labor de la familia.
- Servicio de promoción y cooperación social. Dirigido a toda la comunidad, busca fomentar la solidaridad, la participación activa y la responsabilidad en la definición de los problemas sociales y en la búsqueda de soluciones. Se promueve y apoya el asociacionismo, el voluntariado y otras fórmulas de iniciativa social.
- Prevención e inserción social. Incluye acciones dirigidas a prevenir la marginación y la exclusión social, así como acciones de reinserción social de personas y colectivos que se encuentran en situación de exclusión social.
- Alojamiento alternativo. Prestación de alojamiento temporal a los ciudadanos sin hogar o que requieran salir de su entorno familiar por problemas de convivencia.

Servicios Sociales Especializados.

Los Servicios Sociales específicos pueden ser gestionados por la Junta de Comunidades, los Ayuntamientos o bien otras entidades mediante Convenio con la Junta.

Servicios relacionados con el menor y la familia.

La Junta de Comunidades desarrolla a través de se Consejería de Bienestar Social una serie de programas especializados dirigidos a cubrir las necesidades específicas de los menores de edad en situaciones especiales y sus familias. La forma de acceder a estos programas es a través de los Servicios Sociales del Ayuntamiento o de la Delegación de la Consejería de Bienestar Social en Guadalajara.

- Servicio de Atención a la Infancia. Diseñado para favorecer el desarrollo personal y social de niños y niñas buscando la igualdad de oportunidades sobre todo para los que se encuentren en situación de desventaja social. Ofrecen dos tipos de servicios:
 - Los CAI, Centros de Atención a la Infancia, que cubren las necesidades educativas, sociales y de atención y cuidado del sector infantil al que van dirigidos. Existen cuatro CAI en funcionamiento en Guadalajara. Uno depende de la Junta de Comunidades, el CAI "Castilla-La Mancha". Recientemente se ha abierto el CAI "Los Manantiales, gestionado por el Ayuntamiento. Existe un CAI dependiente de Diputación, situado en el antiguo Colegio "San José". Por último, está el CAI "Jesús Niño", que está en funcionamiento gracias al convenio de la Junta de Comunidades con la Asociación de Amas de Casa Concepción Arenal.
 - Ludotecas. Centros recreativos y culturales que realizan tanto una función pedagógica, como sirven de medio para atenuar diferencias socioculturales. En Guadalajara hay un centro de este tipo, la Ludoteca Asociación "Vasija".
- Acogimiento familiar. Proporciona una familia a los niños y niñas adolescentes que por algún motivo no pueden vivir con la suya. El acogimiento puede ser con previsión de retorno o permanente, que perdura el tiempo necesario para que llegue su independencia o se encuentre una alternativa más educativa. Una modalidad de acogimiento es el especializado, para niños y niñas con necesidades educativas

especiales, como los que presentan discapacidades físicas, psíquicas o sensoriales, enfermedades crónicas, etc.

- Programa de Guarda de Menores. Presta atención educativa y residencial a menores que no puedan ser atendidos adecuadamente por sus padres o tutores, por motivos graves, y que solicitan un apoyo temporal a la administración.
- Adopción. Ofrece un ambiente familiar alternativo a los niños y adolescentes que no pueden permanecer en su familia de forma definitiva. Las adopciones se constituyen por resolución judicial tras realizarse un proceso de selección de la familia más adecuada para la persona. También se realizan adopciones internacionales, para cuya gestión existen distintas Entidades Colaboradoras de la Junta, y acreditadas por la misma, que prestan los servicios de mediación a los solicitantes.
- Acogimiento Residencial. Servicio gestionado desde la Junta de Comunidades y que se realiza en diversos tipos de centros, diferenciados en función de las necesidades de los niños y adolescentes en ellos acogidos: centros de acogida, breve estancia, hogares funcionales o tutelados, residencias para adolescentes, centros de menores y centros de educación especial, pisos tutelados para adolescentes, etc. Servicio de apoyo, seguimiento y asesoramiento por parte de equipos profesionales y por los educadores que conviven en estos centros, además de cobertura de necesidades alimentarías, de vestido, etc.

Los centros residenciales son en su MAYOR parte gestionados por asociaciones colaboradoras conveniadas con la Entidad Pública competente.

- Programa de Emancipación y Autonomía Personal de Menores Ex-Tutelados. Destinado a jóvenes que han estado tutelados y han alcanzado la mayoría de edad y siguen solicitando apoyo personal y económico. En estos casos, un educador facilita el apoyo necesario para facilitar la inserción social y laboral del joven.
- Programa de Menores en Conflicto. Se trata de un Programa de Intervención y Reparación Extrajudicial y de Ejecución de Medidas Judiciales. La intervención preventiva se adopta cuando los menores presentan conductas antisociales o problemáticas o cuando se han dictado medidas por los Juzgados de Menores por casos de conductas delictivas o faltas graves de conducta. Se busca una resolución de los

conflictos, responsabilización del menor y normalización de la intervención.

 Pisos de autonomía. Destinados a adolescentes de más de 16 años con problemas. Guadalajara tiene dos pisos de estas características.

Servicios relacionados con la población inmigrante.

Los últimos años se ha producido un crecimiento en la llegada de población extranjera a determinadas zonas de la región, sobre todo a las ciudades, hecho del cual no ha escapado Guadalajara.

El incremento de la población inmigrante extrajera, con culturas, idiomas o religiones diferentes, trae consigo la aparición de situaciones complejas de vulnerabilidad social, exclusión o conflicto.

El Plan Regional de Integración Social. (2002-2005) se compone de un conjunto de medidas que buscan la normalización y adaptación social del colectivo de población inmigrante. Todas estas medidas constituyen la Red Regional de Atención a Inmigrante, que consta de los siguientes servicios:

- Servicio de Atención y Mediación Intercultural.
- Casas de Acogida Temporal para Inmigrantes.

Servicio de Atención y Mediación Intercultural (SAMI). La puesta en marcha de este servicio ha unificado los procedimientos y metodologías de trabajo de todos los profesionales que trabajan con estos colectivos.

Está destinado tanto a la población inmigrante como a las minorías étnicas, pero también trabajan con la población autóctona, en lo relativo a su relación con esos colectivos.

Sus objetivos son:

- Facilitar el acceso a los recursos públicos y privados a la población inmigrante y las minorías étnicas.
- Acompañamiento social en los itinerarios de inserción.
- Resolución de conflictos.
- Mediación entre asociaciones, grupos y organizaciones de los colectivos de origen extranjero y lo de la población autóctona.

- Impulsar la difusión de los valores de las comunidades inmigrantes y receptoras.
- Valoración de la situación de estos colectivos y planificación y ejecución de las medidas que se estimen necesario emprender.

Guadalajara tiene un SAMI gestionado por el Ayuntamiento, del cual se encargan dos técnicos municipales y que tiene su sede en el Centro Social de la C/Cifuentes.

Casas de Acogida Temporal para Inmigrantes (CATI). Se trata de un servicio destinado a cubrir las necesidades básicas de alojamiento, de manutención y facilitar la atención socio-sanitaria de la población inmigrante, así como facilitar la inserción del destinatario en la sociedad de acogida, o bien, el retorno voluntario a su país de origen.

Este servicio está destinado a inmigrantes extranjeros o unidades familiares monoparentales con menores a cargo sin recursos personales y sociales, e inmigrantes con lesiones o enfermedades. El periodo máximo utilización de este servicio es de tres meses, salvo que la Comisión Técnica responsable determine una ampliación del mismo.

Independientemente de la ubicación de estos recursos, su cobertura abarca todo el conjunto de la Región. Guadalajara acoge un CATI que dispone de dos casas para inmigrantes, una para mujeres y otra para hombres, con un total de 11 plazas. Están gestionadas por la Asociación Guada Acoge y cuentan con un trabajador social y un educador social.

La Consejería de Bienestar Social de la Junta de Comunidades de CLM elabora el Plan Regional de Integración Social (PRIS)., con la intención de dar una respuesta integral y coordinada entre la iniciativa social y las administraciones local y regional a las necesidades de personas y colectivos en situación de exclusión social.

El PRIS es complementario a la red de Servicios Sociales Básicos y pretende dar repuesta a los colectivos o grupos en situación manifiesta o de riesgo de exclusión social. Contempla actuaciones en los barrios desfavorecidos y está dirigido a colectivos y grupos en riesgo:

 Menores que sufren efectos de desestructuración familiar por situaciones de precariedad o desempleo.

- Jóvenes y mujeres con cargas familiares no compartidas con dificultad de acceso a vivienda y empleo estable.
- Transeúntes y sin techo.
- Minorías étnicas como la gitana.
- Población inmigrante con dificultades idiomáticas y culturales.

El PRIS contempla la intervención en zonas o barrios de las ciudades, donde se evidencia la concentración de población gitana o inmigrante, junto a población en situación de pobreza extrema y situación de exclusión social o vulnerabilidad.

En Guadalajara se están llevando a cabo actuaciones enmarcadas en el PRIS en los barrios de Escritores y San Vicente Paul. Hay un total de 12 personas contratadas a tal efecto. En ambos barrios se están realizando intervenciones individuales o colectivas.

Guadalajara dispone del Centro de Acogida "Betania", albergue para transeúntes y personas sin hogar, con una capacidad para 20 personas y de titularidad de Cáritas.

La ciudad de Guadalajara no presenta ningún problema destacado grave de exclusión social. Únicamente cabría señalar el riesgo potencial que representa el fuerte incremento de la población inmigrante, en lo relativo a la dificultad de integración social de estos colectivos en la sociedad y cultura local. Es de destacar que prácticamente ningún colectivo de los entrevistados hacía especial hincapié en la existencia de elementos de marginalidad en la ciudad. Los propios servicios sociales del Ayuntamiento se refieren a una ciudad con poca estructura marginal. Sin duda, esta percepción es cierta hasta cierto punto, aunque la llegada de población nueva a la ciudad generará problemas de índole social, comunes a ciudades de tamaño medio.

Recursos para personas con discapacidad.

La Consejería de Bienestar Social de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha ha dispuesto los denominados Centros Base, lugares en los que se centraliza la información, valoración, orientación, tratamiento de rehabilitación y asesoramiento para personas con discapacidad. El Centro Base de la Provincia de Guadalajara está localizado en la capital, en la Av. de Castilla, nº 12.

La ciudad de Guadalajara también dispone de un Centro de Atención a Minusválidos Físicos (CAMF). Este tipo de centro presta una atención integrada a las personas con discapacidad física grave, que carece de posibilidades de recuperación profesional e integración laboral, y con grandes dificultades para ser atendidos en su entorno familiar y social. El centro dispone de distintos tipos de plazas:

- Plazas residenciales de carácter fijo. Destinadas a aquellos cuyas necesidades no puedan ser cubiertas en su entorno familiar.
- Plazas de carácter temporal. Para los que precisan una estancia provisional por razones personales o familiares.
- Plazas de régimen de Centro de Día. Durante el día usuarios no internos utilizan los servicios del centro.

Otro tipo de recursos son los Centros Ocupacionales, en los que se realizan terapias ocupacionales, preparación para el mercado laboral y de ajuste personal y social a personas con discapacidad psíquica cuando el grado de minusvalía impide la integración en una empresa o Centro Especial de Empleo.

En Guadalajara existen dos Centros Ocupacionales:

- Centro Ocupacional de Las Encinas. Consta de un centro orientado a la integración en el empleo de personas con discapacidad psíquica y de una mini residencia ubicada en el contexto del barrio de Casas del Rey.
- Centro Ocupacional Ntra. Sra. de la Salud. Consta de un Centro Ocupacional donde se realizan actividades de preparación para la integración laboral y de ajuste personal y social, además de una residencia ubicada en el mismo centro.

En lo relativo a recursos de alojamiento destinados a la integración social de personas con discapacidad psíquica existe una red en Castilla-La Mancha que incluye residencias y viviendas tuteladas para personas con mayor nivel de autonomía.

Guadalajara alberga cinco pisos tutelados gestionados por una asociación y una Fundación que trabajan con personas con discapacidad psíquica a través de un convenio con la Junta de Comunidades.

Una de ellas es AFAUS Guadalajara, asociación que gestiona cuatro viviendas tuteladas con alto grado de autonomía, de cuatro plazas cada una, tres de ellas para hombres y una para mujeres. Por otra parte, la Fundación Madre gestiona una vivienda con diez plazas.

Recursos para las Personas Mayores.

La población mayor de 65 años en la ciudad representa el 15% del total, peso sensiblemente inferior al 20% que ésta tiene a nivel provincial y autonómico.

Las personas mayores de la ciudad de Guadalajara disponen de tres tipos de recursos: los alojamientos, los centros de mayores y las actividades y servicios destinados a este colectivo.

Hay dos tipos de alojamientos para personas mayores: las Viviendas Tuteladas y las Residencias de Mayores.

La Viviendas Tuteladas son aquellas donde se facilita manutención y alojamiento para los mayores, donde éstos viven con autonomía, pero con asistencia técnica de una entidad pública o privada. Existen viviendas de este tipo públicas, privadas y concertadas.

Las Residencias de Mayores son establecimientos destinados a servir de vivienda permanente y común a personas mayores. En ellos se presta una asistencia integral y continuada a quienes no pueden satisfacer sus necesidades de alojamiento por otros medios. Los servicios prestados en estos establecimientos son: asistencia social, atención psicológica, asistencia médica, etc.

Hay distintos tipos de plazas residenciales:

- Asistidas. Para las personas mayores que no pueden valerse por sí mismos y necesitan la ayuda de otra persona para las actividades diarias.
- Balidos. Para personas mayores autónomas que se valen por sí mismos en la realización de las actividades de la vida diaria.

Unidad Territorial	Nº residencias	Nº plazas residencias	Plazas residencias/1000 hab ≥ 65 años	Nº centros de mayores
Guadalajara Capital	8	676	65,5	8
Guadalajara Prov.	39	2.563	71,4	72
Castilla-La Mancha	236	16.515	46,4	442

Fuente: Censo de población y viviendas 2001

Las residencias pueden estar gestionadas por organismos públicos o privados, en función de lo cual pueden cambiar las características del centro y los requisitos para el acceso y cuotas de residencia.

El número total de residencias ubicadas en la capital en 2001 era de un total de ocho, que en su conjunto suponen un total de 676 plazas, lo que representa 65,5 plazas por cada mil habitantes mayores de 65 años, dato inferior a la media provincial y muy superior a la autonómica.

La única residencia de la red pública de Castilla-La Mancha ubicada en Guadalajara es la Residencia de Mayores "Los Olmos", que tiene una capacidad de 174 residentes. El resto de plazas de que dispone la ciudad se reparten entre distintas residencias privadas.

Existe la posibilidad de permanecer en un centro residencial por un periodo de tiempo limitado y predeterminado, por motivos de carácter temporal que atiendan a situaciones sociales o de salud que pueden afectar tanto a la persona internada como a su familia. Durante ese periodo el usuario tendrá los mismos derechos y servicios que un residente permanente.

Los Centros de Mayores son establecimientos públicos que facilitan la estancia durante el día y la convivencia entre las personas mayores, ofreciendo servicios sociales y asistenciales. Hay dos tipos de centros:

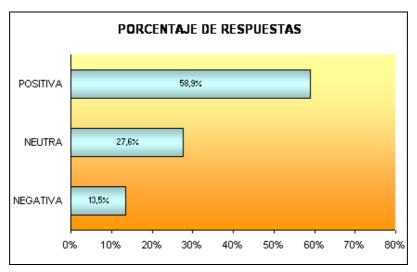
- Centros de Día. Las Estancias Diurnas es un servicio de atención integral durante el día que incluye: atenciones personales sociales y terapéuticas. Este servicio presta un apoyo a las familias que prefieren mantener en casa a sus mayores pese a las dificultades que esto les supone por sus situaciones laborales o de sobrecarga familiar. Guadalajara dispone de dos centros de titularidad de la Junta de Comunidades donde se presta este servicio, el de "La Rosaleda" y el de "Los Olmos", a los que próximamente se unirá el Centro de Día de "Alamín" y "Ortiz de Zárate".
- Establecimientos en los que se organizan y desarrollan actividades socioculturales y recreativas, tales como los distintos Centros Sociales del Ayuntamiento, de empresas, Cajas de Ahorro y asociaciones.

Las personas mayores de Guadalajara disponen de actividades de ocio y de servicios de atención como son:

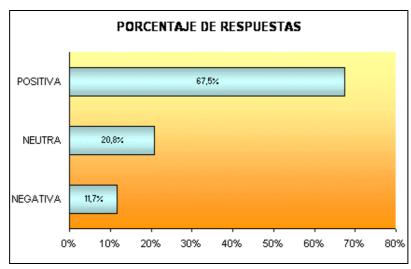
• El Turismo Social. Se trata de una alternativa de ocio para mayores mediante la cual se visitan distintos lugares de la geografía provincial, regional o nacional.

• El Termalismo Social. Facilita el acceso a los tratamientos que se prestan en balnearios a los pensionistas que por prescripción facultativa lo precisen.

La valoración de los servicios sociales por parte del ciudadano es bastante buena. Lo demuestra el resultado de la encuesta ciudadana, en la que el 60% de los encuestados manifiestan una valoración positiva de la calidad de los servicios sociales.



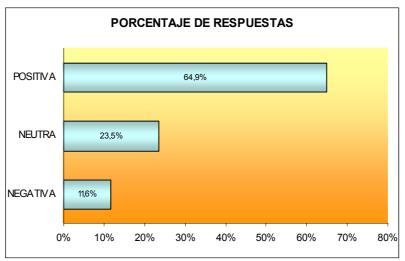
Pregunta 35: Calidad de los servicios sociales.



Pregunta 44: Cantidad y calidad de las actividades para el colectivo de la tercera edad

La dotación de instalaciones, servicios y actividades cubre la demanda existente en la ciudad. En algunos casos, como el número de plazas en centros residenciales por habitante, la oferta en la ciudad es menor que en la provincia, pero esto es debido al mero hecho de que la capital tiene una edad media inferior y el peso demográfico de la población de más de 65 años es menor.

En cuanto a la valoración de los servicios y actividades destinadas a este colectivo, la ciudadanía tiene muy buena opinión sobre los mismos. En torno al 65% de los encuestados valora positivamente tanto la cantidad y calidad de las actividades, como la cantidad y calidad de los servicios destinados al colectivo de la tercera edad. Además, un dato a destacar es que el colectivo al cual van destinados estos servicios tiene una mejor valoración de los mismos.



45. Cantidad y calidad de los servicios destinados al colectivo de la tercera edad.

Cuando preguntamos por los servicios destinado a la tercera edad existe una percepción generalizada positiva. Estos valores junto a los altos valores sanitarios explican fácilmente la percepción general del colectivo de mayores de que Guadalajara presenta una calidad de vida alta, un 6,24 de nota media, y no debemos desestimar que la conjunción de unos buenos servicios sociales con una buena atención sanitaria y unas condiciones generales ambientales buenas provoquen la mayor esperanza de vida que encontramos en la capital alcarreña respecto al conjunto de España.

SÍNTESIS

- 1) Existe una gran variedad de actuaciones en Guadalajara con los colectivos que necesitan una mayor atención social.
- 2) Hay servicios que se ocupan de los menores y jóvenes en muy diversos ámbitos.

- 3) Existe una red de atención social muy densa en la ciudad.
- 4) No se han detectado problemas especiales de marginalidad salvo los normales en una ciudad de estas características.
- 5) Existe una valoración positiva de los servicios sociales en las encuestas.
- 6) La atención a la tercera edad es muy bien valorada por los ciudadanos y por los usuarios de los servicios.
- 7) Se debería incentivar la construcción de residencias públicas, Centros de Día y Viviendas Tuteladas.

2.3.C.3.- Igualdad de oportunidades.

La igualdad de oportunidades es una de las características de las sociedades avanzadas. Que todo el mundo tenga la misma oportunidad de tener una vida plenamente satisfactoria, profesional y personalmente, es uno de los objetivos que definen sociedades concienciadas socialmente. El género, la orientación sexual, la actitud religiosa o cualquier otra aspecto de esta índole no debiera suponer ningún problema en una sociedad no discriminatoria. Todos los datos indican que la población española es una sociedad tolerante, pero todavía se producen elementos discriminatorios sobre la mujer y otros colectivos. La Concejalía de Igualdad de Oportunidades ofrece diversos servicios de carácter informativo, formativo y de asesoramiento y orientación. También es la encargada de coordinar las distintas medidas municipales que promueven la igualdad a través del Plan de Igualdad.

Las principales acciones llevadas a cabo, además de la elaboración y puesta en marcha del <u>I Plan Municipal de Igualdad de Oportunidades</u> entre hombres y mujeres, son:

- La prevención de la violencia de género, mediante tele-asistencia, talleres escolares, etc.
- Servicio "Kanguras", para facilitar la conciliación de la vida laboral y familiar.
- Campañas, charlas, jornadas y talleres que fomenten la igualdad, la participación y la calidad de vida en general de las mujeres de Guadalajara: juguete no sexista, cambios en la madurez, hábitos saludables, talleres lúdicos, comunicación y habilidades sociales, búsqueda de empleo, intercambio de tareas domésticas, interculturalidad, derechos de la mujer, etc.

Por otra parte, a nivel regional, el Instituto de la Mujer de Castilla-La Mancha, dependiente de la Vicepresidencia Primera, es un organismo autónomo encargado de prestar el apoyo técnico necesario en materia de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres a todos los departamentos de la Junta de Comunidades y Entidades Locales. Sus fines esenciales están orientados a conseguir la igualdad real y efectiva de la mujer y el hombre en todos los ámbitos de la vida.

La Junta está desarrollando en la actualidad el IV Plan de Igualdad de Oportunidades entre Hombres y Mujeres (2004-2008). Este Plan continúa con las acciones puestas en marcha con los planes anteriores e incorpora otras nuevas intentando dar respuestas a las demandas y necesidades de la sociedad actual. Se estructura en ocho bloques de actuación referidos a los ámbitos en los que se debe trabajar para conseguir la igualdad:

- El ámbito laboral.
- El educativo.
- La prevención de la violencia de género.
- Extendiendo la perspectiva de género e igualdad en todos los ámbitos sociales.
- A nivel de toma de decisiones, situando el Instituto de la Mujer en el máximo nivel del organigrama de la administración regional.
- A nivel de comunicación, para llegar a toda la sociedad de una forma comprensible para todos sus miembros.
- Iqualdad a nivel de la calidad de vida.
- En el ámbito metodológico, estableciendo un estructura de gestión que soporte y desarrolle las medidas establecidas para la consecución de los objetivos del Plan.

La ciudad de Guadalajara dispone de un Centro de la Mujer, fruto del convenio existente entre la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y la asociación de mujeres AIMA. Se trata de un servicio específico de carácter local para las mujeres en el que se proporciona información y asesoramiento con el fin de contribuir a corregir las situaciones de discriminación de la mujer en la sociedad.

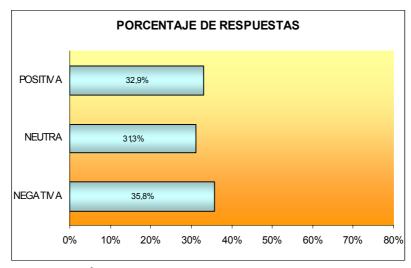
Los servicios ofertados en este tipo de centros son:

• Información sobre los derechos de la mujer. Se facilita información y asesoramiento de todos los derechos de la mujer, desde los relacionados

con temas laborales, hasta la asistencia jurídica a victimas de malos tratos o sobre aspectos relacionados con las separaciones.

- Apoyo psicológico. Se realiza una orientación psicológica, individual y en grupo a aquellas mujeres que lo necesiten, y en especial a las víctimas de malos tratos.
- Empleo. Se informa sobre cursos, ofertas de empleo, tipos de contrato, bolsas de empleo, además de facilitar la posibilidad de recibir orientaciones individualizadas y apoyo e información sobre creación de empresas.
- Recursos Sociales. Se dispone de información sobre los distintos recursos existentes en la zona sobre actividades de ocio y culturales, centros de planificación familiar, campañas de salud para la mujer, vivienda, etc. También se apoya la creación de asociaciones de mujeres y la organización de actividades culturales y artísticas.

A nivel social, existe una conciencia de la necesidad de avance de la igualdad entre hombres y mujeres y también una demanda de mayores esfuerzos en busca de ese fin. La población manifiesta una opinión neutra sobre la actual promoción de la igualdad de oportunidades en Guadalajara, no existe una clara crítica de las actuaciones al respecto, pero si se manifiesta una exigencia de mejores resultados de las mismas. Y es que Guadalajara presenta algunos aspectos en los que se detecta la necesidad de mayores avances en este campo. Un ejemplo claro es el desempleo, que afecta en mucha mayor medida a la población femenina. Este dato que va en mejoría evidente en los últimos años, se relaciona directamente con la capacidad de la mujer de decidir, de generar mujeres líderes en sus respectivos campos y sobre todo de llevar una vida independiente y en libertad. Además como vimos en los datos de empleo, la mayor ocupación del sector servicios por las mujeres puede generar un nivel de ingresos menor, ya que el sector industrial, ocupado mayoritariamente por hombres, suele generar sueldos más altos.



20. Promoción de la igualdad de oportunidades.

Está claro que los resultados de la encuesta ponen de manifiesto que existe una proporción de la población que estima que deben hacerse esfuerzos por mejorar la igualdad de oportunidades. En la encuesta ciudadana eran precisamente las mujeres las que peor valoraban la promoción de la igualdad de oportunidades en la ciudad, resultado esperable ya que son las principales involucradas en este proceso. A nivel general el esfuerzo que las diferentes administraciones están haciendo sobre la concienciación social sobre este problema no hay duda de que está repercutiendo en una percepción del problema más acusada que en épocas anteriores. También el interés mediático sobre los problemas de género ayuda a concienciar sobre el problema.

SÍNTESIS

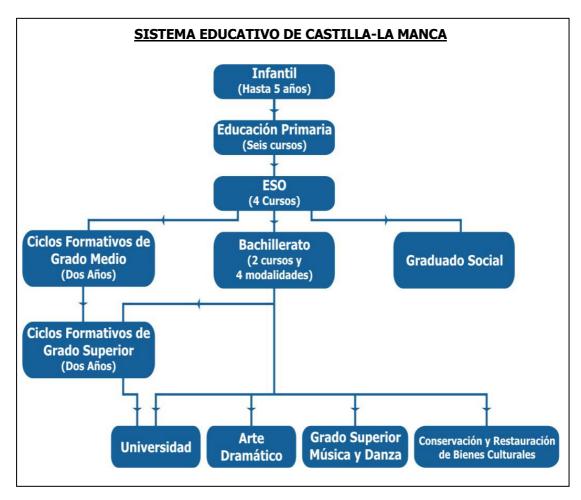
- 1) La demanda de actuaciones que favorezcan la igualdad de oportunidades es generalizada entre la población.
- 2) Uno de los elementos más discriminatorios es la existencia de una tasa de desempleo mucho más elevada en mujeres que en hombres.
- 3) Existe un Centro de la Mujer que desarrolla actividades que conducen a este objetivo.
- 4) Existe una percepción generalizada de que se necesita una mayor esfuerzo en este ámbito.

2.3.C.4.- Educación.

El acceso a la educación y el nivel educativo de la población es uno de los pilares de desarrollo de una sociedad. En España, a nivel general, existe una preocupación creciente sobre el funcionamiento del sistema educativo español, sobre todo a raíz de los últimos datos publicados por la OCDE sobre esfuerzo y resultados educativos, que colocan a España en la cola de los países desarrollados. Este aspecto ampliamente difundido por los medios de comunicación ha colocado a la educación en primera línea del debate general en España. Es evidente que pese al gran esfuerzo que en los últimos años se está haciendo en inversión y en reflexión sobre el desarrollo curricular una parte importante de los alumnos no logran desarrollar conocimientos y aptitudes comparables a países de nuestro nivel económico y cultural.

Puntos logrados (de 334 a 55	7). Alumnos de 15 años.	
COMPRENSIÓN CULTURA DE LA ESCRITURA MATEMÁTICA		CULTURA CIENTÍFICA
Informe 2003 2000	Informe 2003 2000	Informe 2003 2000
1. Finlandia 543 546	Finlandia 544 535	Japón 548 550
2. Corea 534 525	Corea 542 547	Finlandia 548 538
3. Canadá 528 534	Holanda 538 sd	Corea 538 552
4. Australia 525 528	Japón 534 557	Australia 525 528
5. N. Zelanda 522 529	Canadá 532 533	Holanda 524 sd
6. Irlanda 515 527	Bélgica 529 520	Rep. Checa 523 511
7. Suecia 514 516	Suiza 527 529	N. Zelanda 521 528
8. Holanda 513 sd	Australia 524 533	Canadá 519 529
9. Bélgica 507 507	N. Zelanda 523 537	Suiza 513 496
10. Noruega 500 505	Rep. Checa 516 498	Francia 511 500
11. Suiza 499 494	Islandia 515 514	Bélgica 509 496
12. Japón 498 522	Dinamarca 514 514	Suecia 506 512
13. Polonia 497 479	Francia 511 517	Irlanda 505 513
14. Francia 496 505	Suecia 509 510	Hungría 503 496
15. EE UU 495 504	Austria 506 515	Alemania 502 487
16. MEDIA 494 498	Irlanda 503 503	MEDIA 500 502
17. Islandia 492 507	Alemania 503 490	Polonia 498 483
18. Dinamarca 492 497	MEDIA 500 499	Eslovaquia 495 sd
19. Austria 491 507	Eslovaquia 498 sd	Islandia 495 496
20. Alemania 491 484	Noruega 495 499	Austria 491 519
21. Rep. Checa 489 492	Luxemb. 493 446	EE UU 491 499
22. Hungría 482 480	Hungría 490 488	España 487 491
23. España 481 493	Polonia 490 470	Italia 486 478
24. Luxemb. 479 441	España 485 476	Noruega 484 500
25. Portugal 478 470	EE UU 483 493	Luxemb. 483 443
26. Italia 476 487	Italia 466 457	Grecia 481 461
27. Grecia 472 474	Portugal 466 454	Dinamarca 475 481
28. Eslovaquia 469 sd	Grecia 445 447	Portugal 468 459
29. Turquía 441 sd	Turquía 423 sd	Turquía 434 sd
30. México 400 422	México 385 387	México 405 422
sd: sin datos.		
Fuente: OCDE.		EL PAÍS

El sistema educativo de Castilla-La Mancha asegura una formación educativa básica y obligatoria hasta los 16 años, estructurada en dos etapas: la Educación Primaria (hasta los 12 años) y la secundaria obligatoria o ESO (hasta los 16), que a su vez se divide en dos ciclos de dos años cada uno. Una vez finalizada la Educación Secundaria obligatoria los jóvenes pueden acceder al Bachillerato, los Ciclos Formativos de Grado Medio o al mercado laboral.

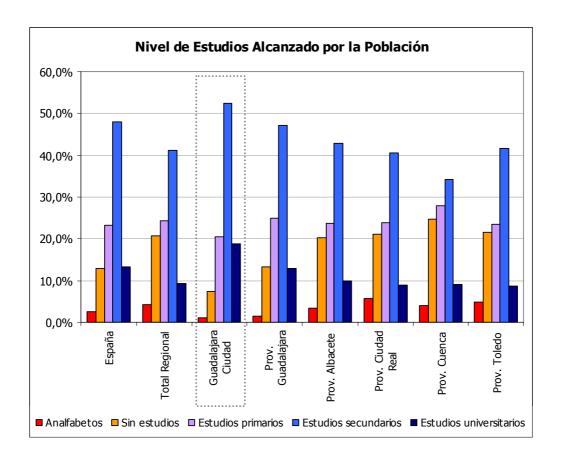


Los alumnos que no alcanzan los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria ni una titulación de Formación Social, pueden ingresar en el programa de Garantía Social, el cual está destinado a jóvenes entre 16 y 20 años y tiene la finalidad de proporcionar una formación básica a los jóvenes para facilitar su incorporación a la actividad laboral o permitir continuar cursando estudios superiores.

El Bachillerato se cursa en dos años académicos y tiene cuatro modalidades: Artes, Ciencias de la Naturaleza y de la Salud, Humanidades y Ciencias Sociales, y Tecnología. Cada modalidad de bachillerato está compuesta de una serie de materias seleccionadas en función de las carreras a las que es posible acceder desde la misma. Aquellos alumnos que finalizado el bachillerato quieran cursar posteriormente una formación universitaria han de realizar una prueba de acceso a

la universidad en la que se examinan de las materias cursadas en la modalidad de bachillerato realizada.

La Comisión de Escolarización es la encargada de garantizar la escolarización de todos alumnos de Guadalajara. Entre sus funciones está la atención singularizada de la escolarización e integración de aquellos alumnos en situaciones sociales o culturales desfavorecidas.



A nivel educativo, la población de la ciudad de Guadalajara muestra un alto grado de formación de sus habitantes, tanto si se compara con el total provincial como con el autonómico. El porcentaje de ciudadanos analfabetos o sin estudios apenas alcanza el 8,3%, muy inferior al 15% provincial o al 25% regional. Más de la mitad de la población de Guadalajara ha finalizado los estudios secundarios, y únicamente la quinta parte ha cursado los primarios.

NIVEL EDUCATIVO DE LOS CIUDADANOS DE GUADALAJARA					
Unidad Territorial	Analfabetos (%)	Sin estudios (%)	Estudios primarios (%)	Estudios secundarios (%)	Estudios universitarios (%)
Guadalajara Capital	1,0	7,3	20,5	52,3	18,9
Guadalajara Prov.	1,5	13,4	25,0	47,2	12,9
Prov. Albacete	3,4	20,3	23,6	42,9	10,0
Prov. Ciudad Real	5,6	21,1	23,9	40,5	8,9
Prov. Cuenca	4,1	24,7	27,9	34,2	9,0
Prov. Toledo	4,8	21,6	23,4	41,6	8,6
Total Regional	4,3	20,7	24,3	41,3	9,4
ESPAÑA	2,6	12,9	23,2	48,0	13,3

Fuente: INE

Un dato muy destacado es el elevado porcentaje de población que ha cursado estudios superiores o universitarios, casi el 20% de la población, más del doble de porcentaje que presenta el conjunto regional, y bastante superior al 13,3% del total nacional. El importante peso poblacional de la capital alcarreña en la provincia ayuda a que el porcentaje de población que ha cursado dichos estudios en la provincia también sea muy elevado, el 12,9%, muy superior al del resto de las provincias castellano manchegas, de las cuales únicamente en el caso de Albacete se alcanza el 10%.

Dotación de Centros Educativos.

Guadalajara dispone de 23 colegios en los que se imparten clases de infantil y de primaria, 14 de ellos son públicos y los otros 9 son privados o concertados. La oferta de los centros públicos es de 72 aulas de infantil y 132 de primaria, mientras que los privados o concertados ofertan en su conjunto 42 aulas de infantil y 80 de primaria. Es decir, que alrededor de dos tercios de las aulas ofertadas en la ciudad para estos niveles educativos corresponden a centros públicos.

En cuanto al volumen de alumnos que cursan estos ciclos formativos, los centros públicos imparten docencia al 60%, y los privados o concertados al 40% restante.

COLEGIOS PÚBLICOS DE GUADALARAJA	AULAS			
COLLGIOS POBLICOS DE GOADALARAJA	INFANTIL	PRIMARIA	TOTAL	
CP Alcarria	4	10	14	
CP Alvar Fañez de Minaya	6	12	18	
CP Badiel	3	6	9	
CP Balconcillo	6	12	18	
CP El Doncel	6	12	18	
CP Isidro Almazán	9	14	23	
CP María Cristina	3	6	9	
CP Ocejón	6	12	18	
CP Pedro Sanz Vázquez	4	6	10	
CP Río Henares	3	6	9	
CP Río Tajo	3	6	9	
CP Rufino Blanco	5	10	15	
CP San Pedro Apóstol	7	12	19	
CP Cardenal González Mendoza	7	8	15	
TOTAL	72	132	204	

COLEGIOS PRIVADOS O CONCERTADOS		AULAS	
DE GUADALARAJA	INFANTIL	PRIMARIA	TOTAL
Centro E.I. "El Canario"	4	0	4
"Cardenal Cisneros"	3	6	9
"Maristas Champagnat"	4	12	16
"Niña María"	6	12	18
"Sagrado Corazón"	6	12	18
"Salesiano San José"	6	13	19
"Santa Ana"	6	13	19
"Santa Cruz"	6	12	18
Centro E.I. Virgen del Corazón de Jesús	1	0	1
TOTAL	42	80	122

Fuente: Consejería de Educación y Ciencia

NÚMERO DE ALUMNOS						
Centros	ntros Infantil Primaria E.S.O. Bachillerato Ciclos Formati					
Públicos	1.485	2.841	2.403	1.090	1.732	
	(62%)	(59%)	(55%)	(66%)	(91%)	
Privados y/o	916	1.971	2.007	571	174	
Concertado	(38%)	(41%)	(45%)	(34%)	(9%)	

Fuente: Consejería de Educación y Ciencia

CENTRO	E.S.O	BACHILLERATO	CICLOS FORMATIVOS					
Total	162	68	97					
CENTROS PÚBLICOS	CENTROS PÚBLICOS							
IES Aguas Vivas	14	2	9					
IES Antonio Buero Vallejo	17	9	18					
IES Brianda De Mendoza	16	8	20					
IES Castilla	10	8	8					
IES José Luis Sampedro	9	5	12					
IES Liceo Caracense	12	6	0					
IES Luis De Lucena	14	8	21					
Total	92	46	88					
CENTROS PRIVADOS Y/O	CONCERTADOS	5						
Cardenal Cisneros	12	4	9					
Maristas Champagnat	8	0	0					
Niña María	8	4	0					
Sagrado Corazón	8	0	0					
Salesianos	8	6	0					
Santa Ana	12	4	0					
Santa Cruz	8	0	0					
Seminario Agustiniano	6	4	0					
Total	70	22	9					

Fuente: Consejería de Educación y Ciencia

Otras modalidades de Bachillerato	Aulas (grupos)	Alumnos
Nocturno	6	130
Distancia	5	231

Fuente: Consejería de Educación y Ciencia

La oferta de centros educativos de los primeros ciclos formativos también incluye un Centro de Educación Especial, el de Virgen del Amparo. Este tipo de centros está destinado a personas con discapacidades graves y permanentes. El Centro de Virgen del Amparo imparte enseñanza en tres ciclos formativos: educación infantil, educación básica y transición a la vida adulta. El número de alumnos inscritos en el centro el curso 2004-2005 ascendió a 63.

Los centros educativos de Guadalajara también ofertan una serie de actividades extraescolares que son organizadas por los propios centros y las AMPAS, en las que colaboran distintas Concejalías del Ayuntamiento y los Patronatos Municipales de Deportes y Cultura.

El Ayuntamiento de Guadalajara también participa en la comunidad educativa con su presencia en diversos órganos educativos relevantes para el municipio, como son el Consejo de Escolarización y la Comisión de Absentismo.

La Concejalía de Educación colabora con la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha en el desarrollo de varios programas en relación a la educación permanente de adultos, apoyo escolar y también gestiona un curso de garantía social.

Desde la óptica de la denominada "Ciudad Educadora" (un apartado desarrollado en el capítulo de Educación Ambiental), se lleva a cabo una programación anual destinada a promover entre la ciudadanía una educación imtegral basada en los valores de convivencia, igualdad y responsabilidad, que se encuentra vinculada al proceso de la Agenda 21 Local.

Por otra parte la Concejalía de Educación organiza las Escuelas de Padres, mediante las cuales se facilita asesoramiento especializado y la creación de grupos de padres y madres para el intercambio y reflexión sobre la tarea de educar a los hijos.

La oferta educativa de los primeros ciclos formativos en Guadalajara se completa con la enseñanza para personas adultas. La ciudad de Guadalajara dispone del Centro de Educación Para Adultos, CEPA "Río Sorbe", que oferta la práctica totalidad de tipos de enseñanza establecidos para la población que ha superado la edad máxima de escolarización obligatoria.

En este centro se puede impartir las Enseñanzas Iniciales, en sus dos niveles (el Nivel I o de Alfabetización y el Nivel II o de Consolidación de Conocimientos y Técnicas Instrumentales). También se imparte Educación Secundaria para Personas Adultas, tanto en la modalidad presencial como a distancia, además se preparan las Pruebas Libres para la obtención del Título de Graduado en Secundaria. Otra posibilidad que oferta este centro es la preparación para las pruebas de acceso a los Ciclos Formativos de Grado Medio y de Grado Superior, así como las de Acceso a la Universidad para Mayores de 25 años. Por último, en este centro se pueden realizar cursos profesionales y los cursos ofertados por la Enseñanza Mentor, del Ministerio de Educación y Ciencia.

Aparte de la formación ofertada por la Consejería de Educación y Ciencia en el CEPA Río Sorbe, varias instituciones realizan actuaciones educativas temporales en colaboración con dicha Consejería. Ese es el caso del Ayuntamiento de Guadalajara que oferta varios cursos profesionales, para cuya impartición el Consistorio colabora aportando el profesorado. Estos cursos se imparten en el CEPA

Río Sorbe. Otras actuaciones son las llevadas a cabo por Proyecto Hombre y la Asociación Provincial de Disminuidos Físicos de Guadalajara (APRODISFIGU). En ambos casos se oferta la posibilidad de realizar Enseñanzas Iniciales y de Apoyo a Educación Secundaria para personas adultas a distancia.

La ciudad de Guadalajara acoge un Campus de la Universidad de Alcalá, pese a que ésta pertenece al distrito universitario de Madrid. Este Campus acoge cuatro Escuelas Universitarias, las de Estudios Empresariales, de Turismo, de Arquitectura Técnica y de Magisterio. El encuadre de la provincia de Guadalajara en el Distrito Universitario de Madrid y la proximidad entre ambas capitales, ha facilitado que los habitantes de Guadalajara cursasen sus estudios superiores no solo en la Universidad de Alcalá, sino también en las restantes universidades de la Comunidad de Madrid.

Otras enseñanzas que se pueden cursas en Guadalajara son:

- Idiomas. La Escuela Oficial de Idiomas ofrece la posibilidad de estudiar inglés, francés, alemán e italiano. El número de alumnos que cursaron estos idiomas durante el curso 2.0004-2.005 en sus distintos niveles fue de 1.913.
- Música. El Conservatorio de Guadalajara imparte formación de nueve instrumentos en grado elemental y de ocho en grado medio, y el número de alumnos matriculados el curso 2004-2005 ha sido de 329.
- Escuela de Arte. Esta escuela imparte formación de primero y segundo de bachillerato. El curso 2004-2005 tuvo 101 alumnos matriculados.
- Escuela de Hostelería.

Prevención de Drogodependencias.

El Ayuntamiento de Guadalajara desarrolla el programa "Alcazul". Se trata de un programa regional que se está llevando a cabo en varios municipios y mancomunidades de la Castilla-La Mancha. Está orientado a la reducción del consumo de todo tipo de drogas, tanto legales como ilegales, y se dirige a jóvenes de 14 a 18 años. Consiste en la realización de actividades de ocio alternativo en función de la demanda y de las propuestas de los propios participantes, con un funcionamiento similar al "Programa de Ocio Alternativo".

Los objetivos del programa "Alcazul" son:

- Mejorar la información sobre drogas, reduciendo las expectativas positivas respecto a su consumo y favoreciendo la toma de conciencia respecto a los problemas que generan.
- Aumentar la satisfacción con el empleo del tiempo libre, favoreciendo la implicación en actividades saludables
- Aumentar las relaciones interpersonales con iguales que ejerzan una influencia positiva sobre los participantes.
- Facilitar la participación en actividades que permitan una canalización adecuada de la necesidad de búsqueda de sensaciones.
- Desarrollar actitudes prosociales.

El Ayuntamiento de Guadalajara también dispone de servicios como el Gabinete Psicológico de Atención a los Adolescentes, en el cual los jóvenes pueden recibir atención e información sobre temas de consumo de drogas. Además, el Ayuntamiento ha promovido el Plan de Prevención Escolar, en el cual participan padres, profesores y alumnos, y que pretende prevenir el consumo de drogas por parte de los escolares.

Fracaso Escolar.

Entendemos como fracaso escolar la incapacidad de un individuo para superar con éxito las exigencias del sistema educativo, para un determinado nivel curricular o ciclo. Las causas del fracaso pueden estar motivadas por factores individuales, educativos y culturales.

Los alumnos de los primeros ciclos formativos presentan los menores niveles de fracaso escolar. En Primaria los porcentajes de alumnos que no promocionan apenas alcanzan el 4,5% en el caso de tercer y ultimo ciclo, siendo este porcentaje inferior en los ciclos anteriores.

PRIMARIA					
Ciclo de Primaria	Matriculados	No Promociona	Promociona	Promociona con Medidas RC o AC	
Primero	793	3,3 %	96,7 %	7,1 %	
Segundo	820	2,8 %	97,2 %	12,3 %	
Tercero	919	4,5 %	95,4 %	15,0 %	

Fuente: Consejería de Educación y Ciencia. Datos evaluación Curso 2003-2004.

E.S.O. (4º Curso)					
Centro Matriculados Promociona No Promocion					
Provincial	1.909	75,2 %	24,8 %		
Capital	1.031	78,1 %	21,9 %		

Fuente: Consejería de Educación y Ciencia. Datos evaluación Curso 2003-2004.

Los resultados en el siguiente nivel educativo denotan una mayor dificultad por parte del alumnado para alcanzar los niveles de conocimientos exigidos. Únicamente el 78% de los alumnos que inician el último curso de la E.S.O. lo finalizan con éxito. Este porcentaje es ligeramente superior al 75% de la media provincial.

Los resultados globales en el Bachillerato empeoran respecto a los de la Secundaria Obligatoria, pues en el conjunto de las cuatro modalidades de Bachillerato el porcentaje de alumnos que no promocionan en el segundo curso alcanza el 28,1%. Los peores resultados se obtienen en la Modalidad de Artes, en la cual únicamente promociona el 40% de los alumnos. En el caso de las modalidades de Humanidades y Ciencias Sociales y la de Tecnología el porcentaje se incrementa hasta el 70%. El mejor resultado se obtiene en la modalidad de Ciencias de la Naturaleza y la Salud, en la que el porcentaje de alumnos que no promocionan se reduce a un 22,4%.

BACHILLERATO (2º Curso)					
Modalidad	Matriculados	Evaluados	Promocionan	No Promoción	
Total	964	96,9%	71,9%	28,1%	
Humanidades y	Ciencias Sociales	S			
Total	410	97,1%	69,8%	30,2%	
IES	271	95,9%	65,4%	34,6%	
Privados	139	99,3%	78,3%	21,7%	
Ciencias de la N	aturaleza y la Sa	lud			
Total	370	97,6%	77,6%	22,4%	
IES	263	96,6%	73,2%	26,8%	
Privados	107	100%	87,8%	12,2%	
Tecnología					
Total	143	96,5%	69,8%	30,2%	
IES	78	93,6%	58,9%	41,1%	
Privados	65	100%	86,1%	13,9%	
Artes					
IES	41	90,2%	40,5%	59,5%	

Fuente: Consejería de Educación y Ciencia. Datos evaluación Curso 2003-2004.

Destaca la diferencia existente entre los resultados de los alumnos de los centros privados respecto de los públicos. El porcentaje de alumnos que promocionan en los primeros es del 83%, mientras que en los centros públicos se reduce al 68%.

Como hemos comentado, el fracaso escolar es consecuencia de un cúmulo de factores. El absentismo escolar es uno de los problemas que puede terminar en fracaso escolar. La Concejalía de Educación ha puesto en marcha un Plan de Absentismo Escolar para la reducción de las ausencias injustificadas de los alumnos a clase y evitar que este tipo de conducta se convierta en un hecho reiterado que tiene como consecuencia un retraso en el proceso formativo del alumno y puede acabar en fracaso escolar. En relación con este problema, existe una Comisión Municipal encargada del seguimiento de este fenómeno en los centros educativos de la ciudad.

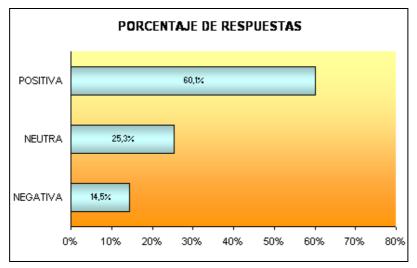
Otro factor que influye en el fracaso escolar es el contexto social y familiar en el cual se encuentra el alumno. La Concejalía de Educación oferta becas para educación infantil destinadas a niños de familias que presentan situaciones de marginalidad social o de bajo nivel de renta, con la finalidad de integrar en el sistema educativo a estos menores en igualdad de condiciones que al resto del alumnado.

En general podemos destacar que la situación de la educación en la ciudad es equivalente a otras ciudades españolas en lo que se refiere a primaria y secundaria, con el elevado fracaso escolar que todas las encuestas dan para el sistema educativo en su conjunto. Sin embargo la valoración ciudadana de la calidad de la educación obligatoria y de la dotación de centros es buena. En la encuesta, las respuestas a las preguntas que hacían referencias a estos aspectos muestran una percepción positiva de los mismos.

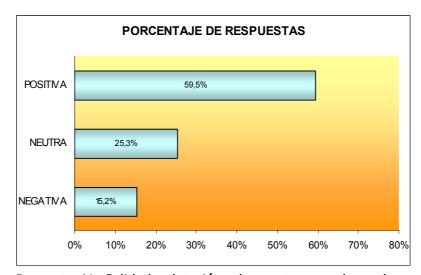
Es decir, se pone de manifiesto una buena valoración de los servicios públicos y una valoración del esfuerzo de la administración por dotar suficientemente a los centros. La excepción se presenta, en cuanto a la encuesta, en los habitantes del barrio de Aguas Vivas, que debido al rápido crecimiento de su población, valoran más negativamente esta cuestión en casi un punto respecto a la media.

Esto pone de manifiesto una de las demandas que los agentes ciudadanos hacían en la reuniones previas, considerando que los servicios deben estar dispuestos en los barrios nuevos antes que los habitantes lleguen allí. Esta práctica no es la habitual de funcionamiento de las administraciones, que solo dotan de nuevos servicios cuando los ratios de población los justifican. Este dilema se da

prácticamente en todas las ciudades en crecimiento y suele ser temporal, hasta que las administraciones cubren los servicios. En la moderna planificación territorial la dotación de estos servicios está asegurada, si bien el diseño temporal siempre produce quejas de los primeros vecinos que se van instalando en las zonas.



Pregunta 40. Calidad y dotación a los centros escolares de primaria



Pregunta 41. Calidad y dotación a los centros escolares de secundaria.

Otro aspecto curioso respecto a estas preguntas del cuestionario es que los menores de 20 años, por lo tanto los que mas recientemente han ocupado estas instalaciones, son los que las valoran más positivamente, es decir el recuerdo que tienen del estado de sus centros escolares es mejor que el que tienen sus padres u otros colectivos.

En las opiniones particulares y en las reuniones con representantes de los colectivos sociales de la ciudad y en relación con la enseñanza superior, se reconoce lo beneficioso que ha resultado la proximidad a Madrid y el pertenecer al distrito universitario, pero también se demandó la ampliación de la actual oferta de carreras universitarias de la ciudad.

Los datos de población con estudios superiores, mucho más alto que en resto de capitales de la Comunidad Autónoma, pone de manifiesto la adaptación que han tenido los habitantes de Guadalajara a su disposición territorial, haciendo uso de sus excelentes comunicaciones con el corredor, y a su vez la buena actuación que supuso la integración de la Universidad de Alcalá en la provincia de Guadalajara, lo que facilitó la ubicación de diferentes facultades en la ciudad, y la generación de un flujo beneficioso de estudiantes a lo largo del Corredor. Este hecho conduce a disfrutar una población con formación universitaria mucho mayor que otras ciudades de su entorno, pero también exige de las administraciones una apuesta por generar actividad económica que responda a estos perfiles, como se puso de manifiesto cuando hablábamos del empleo.

La puesta en marcha del contrato programa entre la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha durante el año 2004 y la sucesiva implicación de la Universidad de Alcalá en los foros provinciales y regionales va disolviendo la excepcionalidad de la situación de Guadalajara respecto a tener su universidad de referencia con parte de sus instalaciones en otra Comunidad Autónoma.

SÍNTESIS

- 1) El nivel de estudios de la población en Guadalajara capital es bastante superior a la de resto de capitales de Castilla La Mancha.
- 2) Los alumnos de educación no universitaria la cursan un 62,8% en centros públicos y un 37,12% en concertados.
- 3) Existe una buena asistencia a situaciones especiales y a colectivos con problemas de aprendizaje.
- 4) La percepción sobre los centros es buena, siendo mejor en los colectivos más jóvenes.
- 5) Existen escuelas de idiomas, música y arte.
- 6) El 4,5% de los alumnos de primaria no promociona, el 21,9% de la ESO y el 28,1% de Bachillerato.
- 7) En el caso del bachillerato de artes solo promociona el 40%.

- 8) Existe un porcentaje de un 19% de habitantes con educación universitaria, muy superior a la media autonómica y a la nacional.
- 9) Existen demandas de los barrios nuevos para que las dotaciones se desarrollen antes que la llegada de los habitantes.
- 10) Hay que dotar a la ciudad de empleos que recojan la alta cualificación de parte de la población.

2.3.C.5.- Juventud.

La población joven en Guadalajara se acerca a los 34.000 habitantes, de los cuales 11.465 son menores de 14 años y 22.400 tienen entre 15 y 35 años. Dentro de estos colectivos predominan las mujeres, con un 51% de la población con edad inferior o igual a los 35 años. Esta numerosa población es foco de numerosas actividades de las administraciones, ya que se trata de la franja de edad donde los comportamientos pueden todavía educarse y donde encontramos el futuro de la ciudad. A continuación describimos las actividades principales que se producen en Guadalajara para este colectivo.

Actividades del Área de Juventud del Ayuntamiento.

El área de juventud del Ayuntamiento tiene como objetivo el desarrollo de una política integral que aborde aspectos como la educación, la cultura, la salud, el ocio, el deporte, el empleo, el transporte, los valores, etc., de forma que se ayude a los jóvenes de la ciudad a construir su proyecto vital.

Las líneas de actuación que se plantean desde la Concejalía de Juventud de Guadalajara son:

- Conocer en profundidad la problemática de la juventud en Guadalajara y planificar políticas y acciones a la luz de ese conocimiento.
- El desarrollo del a participación de los jóvenes.
- Favorecer su desarrollo cultural y artístico.
- Una oferta de actividades alternativas de ocio y tiempo libre.
- El desarrollo de programas de salud, sexualidad y problemática de género.

- Favorecer entre los jóvenes los valores de solidaridad y la cultura de la paz.
- Promover el acceso a la vivienda y a empleos dignos.

Plan Integral de Juventud.

El área de juventud ha iniciado la realización del Plan Integral de Juventud que se plantea con los siguientes objetivos:

- Conocer la problemática, necesidades y demandas de la juventud de Guadalajara.
- Dar a conocer la problemática a instituciones, asociaciones y ciudadanos e implicarlos en la búsqueda de soluciones.
- Desarrollo de la participación juvenil.
- Planificación de alternativas, acciones, programas y actividades específicas, que atiendan la problemática y las demandas de la juventud.

Área de Ocio y Tiempo Libre.

Desde el Área de Juventud se desarrolla el "Programa de Ocio Alternativo", que establece espacios de encuentro para jóvenes asociados a la realización de un programa de actividades alternativas de ocio nocturno.

Para promover la participación de los jóvenes en las actividades se contacta con ellos y se les informa en los centros educativos, asociaciones y lugares de encuentro como parques y otros espacios urbanos.

El programa incluye actividades que se llevan a cabo todos los fines de semana (de viernes a domingo) del año. Se programan distintos tipos de talleres, concursos, fiestas temáticas, bailes, cuanta cuentos, etc. Los lugares en los que se realizan actividades son: el Centro Joven, los Centros Sociales, locales de asociaciones, polideportivos, etc.

En cuanto a las actividades de ocio nocturno, se realizan diversos programas, entre los que se encuentra el denominado " Esta Noche Toca", promovido por la Junta de Comunidades. Las actividades incluidas en este programa se desarrollan la segunda quincena de abril y los meses de mayo, julio y agosto, tanto en Guadalajara capital, como en los municipios anexionados.

Áreas de Desarrollo Cultural y de Promoción de Actividades Artísticas.

El Área de Desarrollo Cultural establece distintos "espacios creativos de aprendizaje" de temática de interés para los jóvenes y que no se tratan dentro de la enseñanza reglada.

El Área de Promoción de Actividades Artísticas promueve la realización de actividades artísticas entre los jóvenes mediante la celebración de concursos musicales, literarios, fotográficos o de comic, entre otros.

Fomento de la Solidaridad, la Tolerancia y la Educación en Valores.

La Concejalía de Juventud promueve la realización de actividades como:

- Seminarios y jornadas en centros educativos sobre problemas como el racismo, la violencia urbana, la violencia de género o el terrorismo, promoviendo una cultura de paz y tolerancia.
- Actos públicos de sensibilización sobre los temas antes mencionados.

Este tipo de actividades son coordinadas por la ONG Movimiento Contra la Intolerancia en colaboración con el Ayuntamiento.

Área de Apoyo al Movimiento Asociativo Juvenil.

El asociacionismo juvenil se promueve con dos líneas de actuación. Por una parte hay un programa de animación juvenil y dinamización sociocultural, mediante el cual la Concejalía pone a disposición de los colectivos juveniles su personal para el apoyo y la colaboración en las actividades, búsqueda de recursos o gestión de subvenciones.

Por otro, el Ayuntamiento concede subvenciones municipales para el desarrollo de actividades, mantenimiento de sedes o equipamientos de las Asociaciones Juveniles.

Emprende Joven.

La Concejalía de Juventud colabora con distintas Consejerías, Delegaciones Provinciales, sindicatos y asociaciones en este proyecto para la mejora de la situación laboral de los jóvenes con rasgos de exclusión social. El proyecto está financiado y se enmarca dentro de la iniciativa EQUAL de la Unión Europea, que tiene por objetivo la lucha contra todas las formas de discriminación y desigualdad que se producen en el mercado de trabajo, y en particular, contra aquellas que se basan en el sexo, la raza, el origen étnico, las creencias o la edad.

Infraestructuras Municipales Destinadas a Juventud.

El Centro Joven está situado en la C/ Cádiz, 2-4 y lleva en funcionamiento desde junio de 1999. Sus instalaciones están destinadas a los jóvenes entre 14 y 35 años de edad. Para acceder es preciso disponer de carné del centro, en la actualidad son 3.600 los jóvenes de Guadalajara que disponen del mismo.

El centro alberga de las siguientes dependencias:

- Salón de Actos. Con una capacidad de más de 100 personas, está destinado para la realización de coloquios, charlas, proyecciones, reuniones de asociaciones, etc.
- Sala Multimedia. Dispone de varios equipos informáticos con conexión a Internet. Los usuarios pueden utilizar estos equipos bien para conexión a Internet o bien para utilización de distintos programas disponibles.
- Sala Polivalente. En esta sala se pueden consultar Boletines Oficiales y una Viajeteca. También se utiliza para reuniones de asociaciones o particulares que la soliciten, realización de talleres, cursos, actividades lúdicas y como sala de estudio cuando la biblioteca está llena y la sala se encuentra disponible.
- Biblioteca. Dispone de servicio de préstamo de libros, DVDs, vídeos y CDs y una hemeroteca con periódicos locales y nacionales y revistas mensuales. La sala dispone de 30 puestos de lectura.
- Sala de Audiciones. Sala insonorizada en la que se pueden realizar audiciones en grupo o individuales, así como ensayar.
- Exposición Creativa. Espacio destinado a todos aquellos que quieran exponer trabajos.

El número de usuarios que han utilizado las instalaciones del Centro Joven en el año 2004 ha sido de 27.700, de los cuales más de 17.000 utilizaron la sala multimedia, 6.700 la biblioteca, 725 la sala polivalente, cerca de 2.500 el salón de actos y 260 la sala de audiciones.

Convocatorias o Programas Para Jóvenes de Castilla-La Mancha.

La Dirección General de Juventud de Castilla-La Mancha programa una amplia variedad de actividades y facilita un importante servicio de información para los jóvenes de la región. La Dirección General tiene una oficina en Guadalajara, en la Travesía Fernando Beladiez, Nº 1, en la que los jóvenes de esta ciudad pueden informarse o tramitar la inscripción a cualquiera de las actividades o ayudas que programa la Junta de Comunidades.

La Junta oferta un importante número de actividades y programas en torno al ocio y tiempo libre, la participación y el voluntariado, la formación y el empleo o el acceso a la vivienda.

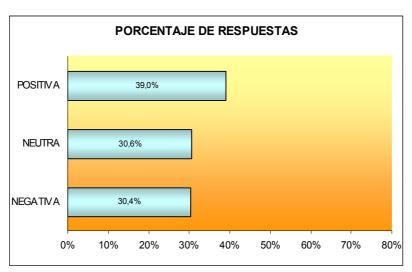
- **Certamen de Jóvenes Artistas.** Concebido para apoyar a los jóvenes creadores y para facilitar difusión de sus trabajos.
- **Verano Joven.** Incluye actividades como campamentos, campos de trabajo o estancias recreativas y culturales durante el verano que se desarrollan en la misma Comunidad Autónoma, en el resto de España o en el extranjero.
- **Programa de Multiaventura.** Actividades en los albergues de San Blas y Sagrario, en los Pirineos y en Sierra Nevada, a las que se pueden inscribir Asociaciones Juveniles o jóvenes de forma individual.
- **Campos de Trabajo.** Actividad destinada a jóvenes voluntarios de 15 a 30 años.
- **Actividades en Albergues Colaboradores.** Ayudas para la realización de actividades en albergues para asociaciones Juveniles, entidades prestadoras de servicios a la juventud o grupos (entre 25 y 55) de menores de 30 años.
- Conocer Nuestra Región. Es un programa dirigido a los jóvenes de Castilla-La Mancha o los nacidos en esta Comunidad pero que actualmente residen en otras que busca facilitar el conocimiento de los centros e instituciones de interés educativo, cultural, científico y turístico de la Región.
- **Programa Europeo de Juventud.** Programa de acciones comunitario que fomenta la movilidad de los jóvenes para que tomen una mayor conciencia de su pertenencia a la Unión Europea.

- **Esta Noche Toca.** Su objetivo es adaptarse a la realidad de los jóvenes actuales buscando nuevas opciones de ocio nocturno distintas al tópico de los bares y discotecas; para ello, utilizando instalaciones municipales y con la colaboración de asociaciones juveniles, se programan actividades que se realizan en horario nocturno los fines de semana.
- Subvenciones y Ayudas. Se convocan subvenciones para financiar el desarrollo de actividades que desarrollen a lo largo del año. Estas ayudas abarcan gastos de las actividades, contratación de personal, gastos de gestión y mantenimiento. Hay dos líneas o convocatorias:
 - La de Apoyo a los Consejos Locales de Juventud.
 - La Iniciativa Libre Juvenil, para Asociaciones Juveniles;
 Secciones Juveniles; Entidades Prestadoras de Servicios a la Juventud; Entidades de Voluntariado y Federaciones y Confederaciones de las entidades anteriores.
- Ayudas para Convocatoria de Becas. El II Plan Joven de Castilla-La Mancha establece entre sus objetivos en lo relativo a Formación y Empleo diversas medidas para favorecer la formación y el empleo de los jóvenes titulados. Estas convocatorias consisten en unas becas para trabajar durante los meses de verano en los servicios municipales de aquellos Ayuntamientos mayores de 5.000 habitantes que no dispongan de campus universitario.
- **Formación.** Se realiza una oferta anual de cursos relacionados con la Animación Juvenil.
- **Jóvenes Cooperantes.** Es un programa que buscan fomentar la cultura de solidaridad entre los jóvenes de Castilla-La Mancha con edades comprendidas entre los 20 y 36 años, facilitando su participación en proyectos de cooperación y conocer el desarrollo de estas acciones *in situ*. Hay dos modalidades de participación en este programa:
 - General: Para proyectos de Cooperación internacional al desarrollo, destinados a sensibilizar a los jóvenes castellanomanchegos.
 - Curso práctico de sensibilización en cooperación internacional al desarrollo en el extranjero, de corta duración.
- Bolsa de Vivienda Joven. Es un servicio destinado con el objetivo de facilitar su acceso a la vivienda en mejores condiciones que las que impone el mercado a la población juvenil de la región, la que tiene una edad comprendida entre los 18 y 35 años.

Los servicios de la Bolsa de Vivienda Joven de Castilla-La Mancha son:

- La intermediación entre el propietario y el joven que desea alquilar una vivienda, en cualquier localidad de la Región.
- Poner en contacto a los jóvenes demandantes de una habitación con otros jóvenes que disponen de una vivienda en alquiler o propiedad con habitaciones libres.
- Tramitación de la Hipoteca Joven, una iniciativa de la Dirección General de Juventud y Caja Castilla-La Mancha, más sencilla, más cómoda y que se adapta a las características y necesidades de la población joven.
- Servicio de asesoramiento en aspectos jurídicos o fiscales, en el momento de comprar o alquilar una vivienda.

Las respuestas a la pregunta realizada en la encuesta ciudadana acerca de la oferta de actividades para la población joven muestran un equilibrio entre las opiniones positivas y negativas, si bien el porcentaje de personas con una opinión positiva es ligeramente mayor. Sin embargo, los valores del tramo de edad de menos de 20 años es el que menor valor da a este apartado, casi un punto y medio inferior al que puntúan las personas mayores de 65 (3,57 frente 4,78)



Pregunta 43. Oferta de actividades para el colectivo de jóvenes.

En las reuniones mantenidas con las asociaciones y entidades ha salido permanentemente la falta de espacios de ocio de calidad para jóvenes. Se echa en falta lugares que doten de servicios de esparcimiento a este colectivo, lo que genera mucho movimiento en fin de semana hacia otras localidades del corredor y a Madrid. De hecho la valoración de la oferta de ocio tiene el dato menor en los colectivos de menos de 20 y de 20 a 35 años. También otros valores nos dan idea de las inquietudes de estos colectivos, con valores muy bajos para las posibilidades de acceso a la vivienda.

En las reuniones con las entidades sociales que tienen relación con juventud, se puso de manifiesto algunas de las problemáticas comunes en otros sitios, como el consumo de alcohol al aire libre, la incidencia de las drogas y el absentismo escolar. Pero ninguno de los agentes clave consideraba Guadalajara como un foco de conflicto especialmente virulento con estos temas.

Un dato a destacar es que la mayoría de las preguntas son mejor valoradas por los jóvenes que por el colectivo de personas maduras. Es destacable, por ejemplo, que cuando preguntamos por la calidad de vida en la ciudad, los jóvenes son los que dan una nota mayor, siendo sensiblemente superior a la media de otros tramos (6,67 de nota en el colectivo menor de 20 años). Esto tiene su importancia ya que al valorar de manera tan positiva la calidad de vida en la ciudad, nos indicará una tendencia al arraigamiento en sus proximidades, lo que presenta una gran responsabilidad a los responsables de las diferentes administraciones, que deberían poner los medios a su alcance para que estas aspiraciones fueran cumplidas. Los datos ya mencionados de empleo de calidad, acceso a la vivienda y mantenimiento de los servicios son imprescindibles.

También, y por último, podemos destacar que la valoración del crecimiento de la ciudad por los menores de 20 años es la más positiva de todos los intervalos de edad, siendo mucho más positiva que en el colectivo de los que están entre 35-50 años (6,52 frente a 4,61). No hay duda que los jóvenes ven en este crecimiento de la ciudad mayores oportunidades de todo tipo, de ocio, de empleo, cultural y de servicios.

SÍNTESIS

- 1) El 51% de la población de Guadalajara es menor de 35 años por lo que se puede considerar que es una ciudad joven.
- 2) Existen numerosas actividades de todo tipo generadas por la administración para este colectivo.
- 3) La valoración general de la ciudad es muy positiva en el colectivo de menores de 20 años.

- 4) Existen programas específicos educativos y de concienciación desarrollados por las administraciones para este sector poblacional.
- 5) Se detecta una cierta carencia de lugares de ocio modernos que genera un flujo de personas hacia otras localidades.
- 6) Se observa una gran variedad de acciones por parte de la administración y se echan en falta iniciativas empresariales privadas.
- 7) La mayoría de los menores de 20 años intentarán desarrollar su vida en la ciudad o en sus alrededores.

2.3.C.6.- Actividad Deportiva.

La práctica deportiva es una actividad saludable y recomendable independientemente de la edad de quién la realiza. Pero además de ser beneficioso para la salud, el deporte comporta un componente educativo y dinamizador de la vida social. Por todo ello, es importante facilitar y potenciar la actividad física y la práctica deportiva.

El Patronato Deportivo Municipal es el que se encarga de la gestión de las instalaciones deportivas de la ciudad y la coordinación de las actividades que se desarrollan en las mismas. Este organismo fue creado para tal efecto en el año 1980.

La oferta de actividades físicas y deportivas está diseñada para cubrir las necesidades y demandas de todos los grupos de edad de la ciudad. Se puede agrupar en los siguientes conjuntos de actividades:

- Escuelas deportivas.
- Condición física para adultos.
- Condición física para tercera edad.
- Competición deportiva municipal.
- Campaña de natación.

Existe una amplia oferta de actividades, que abarca los niveles desde la iniciación hasta la participación en la competición deportiva, siguiendo un itinerario formativo de afianzamiento y mejora de la capacidad individual del deportista.

Instalaciones deportivas de Guadalajara:

- Polideportivo Municipal. (C/ Francisco Aritio, 93): Pista Polideportiva, Gimnasio, Sala de Musculación, Sala de Artes Marciales y Sala de Aeróbic / Psicomotricidad / Danza.
- Piscina Municipal De Verano. (Paseo de San Roque, 3): Vaso Olímpico, Vaso Polivalente, Vaso de Recreo y Vaso de Chapoteo.
- Piscina Climatizada Municipal. (C/ Francisco Aritio, 95): Vaso polivalente de 25 x 12,5.
- Piscina Climatizada Municipal «Sonia Reyes». (Avda. Ricardo Velázquez Bosco, s/n).8

- Campo De Fútbol Municipal «Jerónimo de la Morena». (C/ Regino Pradillo, 4): Campo de fútbol 11 y Campo de fútbol 7.
- Complejo Polideportivo de San Roque. (Paseo de San Roque, 11): Pista de Baloncesto, 2 Pistas de polideportivas de tenis/fútbol sala y 2 Pistas de frontenis.
- Pistas se Tenis. (C/ Regino Pradillo, 4): 4 Pistas de Tenis.
- Estadio Municipal «Fuente de la Niña». (C/ Francisco Aritmendi, 5): Pista de Atletismo, Gimnasio y Rugby.
- Complejo Polideportivo «Salvador Allende». (C/ Salvador Allende, 3): Frontón, Pista de Baloncesto y Pista Polideportiva.
- Complejo Polideportivo «Balconcillo». (C/ General Moscardó Guzmán, 61): 2 Pistas de Tenis / Fútbol-Sala.
- Pistas al Aire Libre. (C/ Buero Vallejo, 3): Pista de Baloncesto.
- Pistas al Aire Libre. Barrio del Alamín. (Avda. Barcelona, 32): Pista de Fútbol-Sala y Pista de Baloncesto.
- Pistas al Aire Libre. Barrio de la Esperanza. (C/ Felipe Solano, 9): Pista de Patinaje, Pista de Baloncesto / Fútbol-Sala y Pista de Fútbol-Sala.
- Pistas al Aire Libre Barrio de los Manantiales. (C/ Buenafuente, 13): Pista de Fútbol-Sala, Pista de Tenis y Campo de Fútbol.
- Pista al Aire Libre. (C/ Rufino Blanco, 8): Pista de Baloncesto / Fútbol-Sala.
- Pista al Aire Libre. (C/ Valencia, 12): Pista de Baloncesto y Pista de Fútbol-Sala.
- Polideportivo «Alvarfáñez». (C/ Constitución, 31-C).
- Campo de Fútbol «Pedro Escartín». Campo de Fútbol Anexo al «Pedro Escartín». (C/ Julián Besteiro, 14).
- Complejo Polideportivo San José. (C/ Cardenal González de Mendoza): una Pista Polideportiva, Gimnasio de Musculación Frontón Cubierto y dos Pistas Polideportivas al Aire Libre Pista de Fútbol-Sala / Tenis.
- Polideportivo «Badiel». (C/ Adoratrices, 12).
- Polideportivo «Río Tajo». (C/ Jesús García Perdices, 4-A).
- Pistas Deportivas al Aire Libre de C/ Pastrana.

- Pistas Polideportivas del Barranco del Alamín.
- Pista al Aire Libre. C/ Cuba, s/n.: Pista de Fútbol-Sala.
- Polideportivo «El Doncel». (C/ Rufino Blanco, 5).
- Polideportivo «Brianda de Mendoza». (C/ Hermanos Fernández Galiano, s/n).
- Instalaciones Deportivas de Taracena: Pista de Fútbol-Sala y Frontón.
- Instalaciones Deportivas de Úsanos: Pista Polideportiva, Campo de Fútbol y Frontón.
- Instalaciones Deportivas de Iriepal: Pista de Fútbol-Sala y Frontón.
- Pista al Aire Libre. Valdenoches.

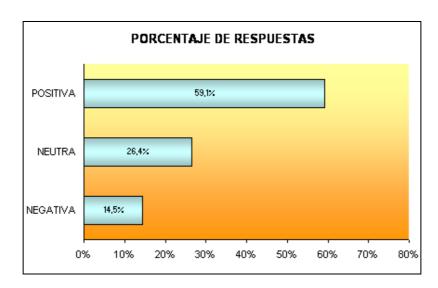
El Patronato de Deportes gestiona o coordina el desarrollo de las siguientes escuelas y actividades deportivas:

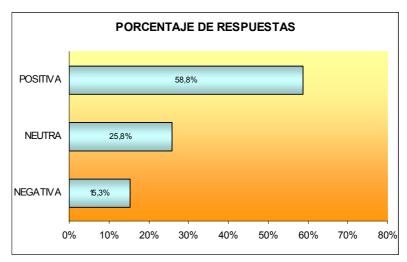
- Gimnasia de mantenimiento mixta.
- Gimnasia y natación.
- Gimnasia de mantenimiento femenina.
- Aeróbic.
- Geronto, Gimnasia.
- Baile de salón deportivo.
- Bádminton.
- Tenis de mesa
- Yoga.
- Atletismo.
- Gimnasia rítmica.
- Baloncesto.
- Balonmano.
- Voleibol.
- Fútbol sala.
- Tenis.

Además de las actividades organizadas por el Patronato de Deportes, también se coordinan actividades realizadas por los centros educativos de la ciudad. Estos centros presentan propuestas de actividades deportivas al Patronato, que contacta con los Clubs o asociaciones deportivas para que éstos pongan a disposición de los centros los monitores necesarios para el desarrollo de las actividades. Durante el curso 2004-2005 se desarrollaron las siguientes actividades:

- Ajedrez. Tres grupos en tres centros, con un total de 30 alumnos.
- Atletismo: Dos grupos en un colegio, con un total de 20 alumnos.
- Baloncesto: Cinco grupos en cuatro centros con un total de 63 alumnos.
- Balonmano: Un grupo de 19 alumnos.
- Bádminton: Un grupo de 10 alumnos.
- Fútbol sala: Ocho grupos en cuatro centros con un total de 110 alumnos.
- Hockey patines: Cuatro grupos en cuatro centros, con un total de 41 alumnos.
- Voleibol: Ocho grupos en cinco centros con un total de 110 alumnos.

En cuanto a la opinión ciudadana, la encuesta ciudadana refleja que la población de Guadalajara tiene una valoración muy positiva de la calidad de la oferta deportiva, en concreto, el 60% de los encuestados manifiestan esa opinión.





Pregunta 38. Calidad de la oferta deportiva

Pregunta 37. Cantidad de oferta deportiva

No hay duda de que el nivel de instalaciones deportivas en la ciudad es muy alto, muy superior al ratio de otras ciudades de su entorno. La presencia de numerosos equipos de deporte base, junto a la existencia de varios equipos patrocinados por empresas genera un movimiento deportivo de gran amplitud a lo largo de todo el año. Las instalaciones en general están bien cuidadas y son modernas y presentan un nivel de ocupación alto.

SÍNTESIS

- 1) Existe una dotación buena de instalaciones deportivas
- 2) La percepción generalizada sobre el estado y la cantidad de instalaciones es bastante positiva.
- 3) Existen varios equipos de proyección supramunicipal, patrocinados por empresas privadas, que dan relevancia al deporte de la ciudad.
- 4) Debería incentivarse el deporte en los colectivos que menos lo practican.
- 5) Existe una gran variedad de deportes que se pueden practicar en la ciudad y la tasa de actividad deportiva entre el colectivo de jóvenes en muy alta.
- 6) El crecimiento poblacional debería hacerse manteniendo o incrementando las dotaciones deportivas.
- 7) Sería deseable generar hábitos saludables de deporte a los colectivos que menos actividad deportiva manifiestan.

2.3.C.7.- Actividad Cultural.

La actividad cultural de una ciudad es símbolo de la necesidad que tienen los ciudadanos de asistir a actividades que transcienden lo meramente económico. Una ciudad sin actividad cultural se convierte en una ciudad donde los ciudadanos residen pero donde no se asientan y donde no se identifican. Ciudades y pueblos sin cultura son meras residencias de ciudadanos que duermen en ellas. Por ello, cuando una ciudad tiene una actividad cultural importante, se trasciende a si misma. En el caso de Guadalajara capital, con una carencia en identidad local, el incentivo de la actividad cultural que ha tenido lugar en estos años genera un sentimiento de orgullo y ayuda a los ciudadanos a identificarse con el lugar donde viven. Las ciudades cultas son ciudades tolerantes, modernas y donde la calidad de vida es alta.

La gestión de los servicios culturales del Ayuntamiento la realiza el Patronato Municipal de Cultura. Éste fue creado en el año 1.982 y su sede actual se encuentra en el Teatro Auditorio Buero Vallejo. Vamos a describir algunas de las actividades culturales que se desarrollan en la ciudad:

Eventos musicales.

El Patronato programa a lo largo del año actuaciones musicales en distintos espacios como la Sala Tragaluz, el parque de San Roque, el de la Concordia, el Auditorio Alamín o distintas iglesias.

Se organizan actividades a lo largo de todo el año. En verano cabe destacar la programación de Estivalia, que se desarrolla durante los meses de julio y agosto, e incluye conciertos de distintos estilos musicales que se realizan en la Terraza de la Concordia y la Terraza de San Roque los jueves y sábados. Su programación, además de música, también incluye proyecciones de cine los miércoles.

Otro evento destacado y de reciente creación es el Solsticio Folk, en el que se programan actuaciones de la conocida como World Music y de música Folk nacional.

El Patronato Municipal de Cultura firma convenios con grupos, como el de Rondalla y Bailes de la Asociación Cultural de Jubilados "Infantado" o la Orquesta Municipal de Pulso y Púa "La Esperanza", para que éstos realicen distintos conciertos a lo largo del año.

Además, durante las ferias y fiestas de la ciudad, el Patronato organiza distintos conciertos que por lo general se llevan a cabo en la Plaza Mayor. Del mismo modo se organizan distintas actividades y conciertos para las fiestas de los barrios.

Exposiciones.

El Ateneo Municipal, el Teatro-Auditorio o la Sala Agrupación son los espacios donde se muestran distintas exposiciones que van desde la pintura o la artesanía hasta la fotografía, y que en algunos casos incluyen obras de artistas reconocidos y en otros se dedican a las obras de los alumnos de las escuelas municipales.

Subvenciones a asociaciones culturales.

El Patronato concede subvenciones de distinta cuantía a diversas asociaciones culturales que desarrollan actividades en la ciudad, en concreto, en el año 2004 la suma de estas ayudas ascendió a 42.300.00 €, y el número de asociaciones que se beneficiaron de las mismas a 19.

Colaboración con centros educativos.

El Patronato Municipal de Cultura colabora con los distintos centros educativos de la ciudad en la realización de dos tipos de actividades:

 Campañas de Visitas a Museos. Esta campaña está destinada a los centros educativos públicos y privados concertados de la ciudad. La inclusión de esta actividad en la programación anual de las actividades de los centros y los nueve años de desarrollo reflejan el éxito de esta iniciativa.

Los Museos visitados se encuentran principalmente en Madrid, caso del Prado, Museo Thyssen Bornemisza, Arqueológico, Palacio Real, o el Centro de Arte Reina Sofía entre otros. Pero también se visitan otros museos pertenecientes a otras localidades, caso de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando o del Museo Románico del Norte de Guadalajara.

El número de visitas realizadas en la campaña del curso 2003/2004 fue de 40, en las que participaron un total de 2.120 alumnos y 80 profesores.

• Actividades extraescolares. El Patronato subvenciona a las AMPAS con parte de los gastos de realización de actividades extraescolares en centros educación primaria. El número de centros en los que se han realizado estas actividades en el curso 2004-2005 ha ascendido a 15 y las actividades subvencionadas han sido: pintura, teatro, manualidades en tela, dibujo y pintura, dramatización, cerámica, animación a la lectura, danza, cuenta cuentos, teatro en inglés, taller de cuentos en inglés, expresión corporal, taller de lectura y cestería. En total, el número de horas semanales de las actividades extraescolares subvencionadas por el Patronato ascendía a 77.

Otras actividades.

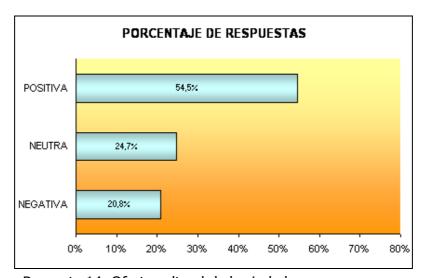
Otras actividades patrocinadas por el Patronato o en las que colabora son:

- Mapa de Poesías. Este evento se desarrolla a lo largo de una semana en la que se programan talleres, mesas de poesía, teatro, recitales e incluso conciertos musicales, todos ellos en torno a la poesía.
- Los Cursos de Otoño de la Fundación General de la Universidad de Alcalá.
- Las Ferias de Artesanía.
- Se realizan varios Certámenes de Teatro, el Festival Urbano de Teatro y el Tenorio Mendocino.
- No hay que olvidar el ya tradicional Maratón de Cuentos en el Palacio del Infantado.
- Certámenes de pintura rápida y Concurso Provincial de Fotografía.
- El Patronato organiza diversos cursos que se imparten en el Palacio de la Cotilla. La amplia oferta en este campo incluye: pintura, cerámica, esmalte, forja, restauración de muebles y carpintería, textil, danza, bailes de salón, bailes regionales, flamenco, piano y teclados, guitarra, bajo y quitarra eléctrica
- A todo esto hay que sumar el servicio de guía de visitas de la ciudad de Guadalajara.

Otro aspecto destacable es que el Ayuntamiento de Guadalajara cuenta con una concejalía dedicada a las Fiestas Tradicionales, cuyo fin es recuperar y promocionar la cultura popular de la ciudad. Sirva de ejemplo el relanzamiento que han experimentado festejos como el Carnaval, el Corpus Christi o la temporada de Navidad.

Los ciudadanos, en lo relativo a la cultura en Guadalajara, consideran que ha sido uno de los aspectos de la ciudad en los que se ha visto perjudicada por la proximidad a Madrid, debido a que la capital de España representa un gran centro de ofertas comerciales y de ocio, lo que hasta hace poco ha dificultado notablemente el desarrollo de este tipo de actividades en la capital alcarreña, hecho motivado en gran medida por la preferencia de sus ciudadanos por trasladarse a la Madrid para disfrutar de su atractiva oferta en ese tipo de servicios y actividades.

Sin embargo, y en contraposición a esta opinión, también existe un sentimiento positivo sobre la oferta cultural existente en la ciudad. Se considera que ha ido aumentando paulatinamente y se valora su calidad. Esta opinión se manifestó en las reuniones con entidades y también se ve reflejada en la valoración positiva que da el 55% de la población en la pregunta sobre la oferta cultural de la ciudad en la encuesta ciudadana.



Pregunta 14: Oferta cultural de la ciudad

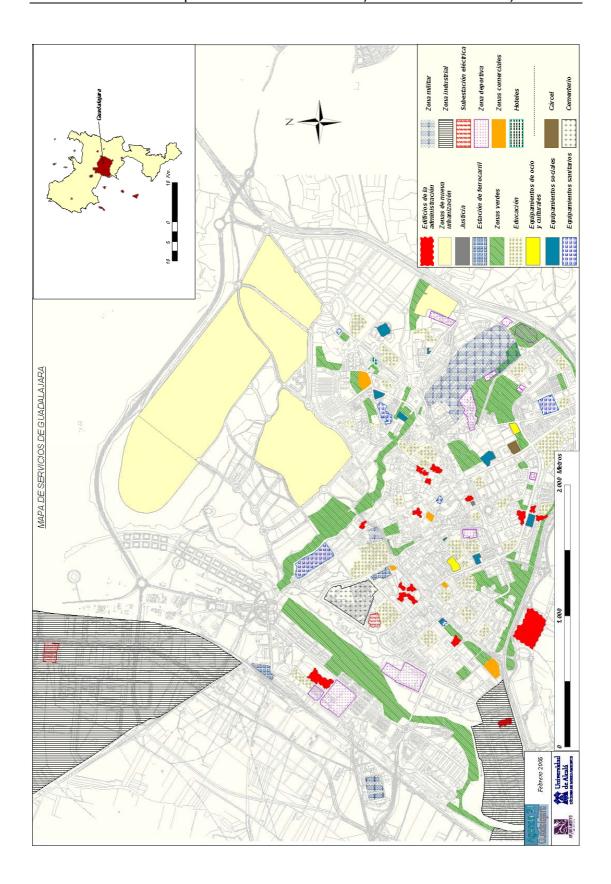
Las actividades culturales en Guadalajara se han ido aumentando de manera muy importante en los últimos años. Algunos eventos de importancia, con conciertos y actuaciones muy significativas, han puesto de relieve este hecho, que sin embargo es más el resultado de una programación continuada que de actos aislados en el tiempo.

Las entidades ciudadanas han destacado que la actividad cultural es uno de los aspectos más beneficiados por el crecimiento de la ciudad, ya que ha facilitado que se incremente la oferta y la variedad de las actividades y actos culturales programados.

El camino cultural de una ciudad, es un proceso lento que debe cambiar hábitos, pero que una vez que se pone en marcha genera una gran satisfacción ciudadana y una seña de identidad y de aprecio de la propia ciudad. Estas actividades, por la experiencia de numerosos sitios, suelen consumirse por una minoría de los ciudadanos pero son valoradas por la totalidad de la sociedad. Destacamos el hecho de que existen todavía algunas carencias significativas en la ciudad, entre la que mas destaca es la ausencia de unos cines que reúnan las condiciones que tienen otros del entorno del Corredor, y que hace que un numero significativo de alcarreños se desplacen hasta Alcalá y Torrejón para el disfrute de este servicio de ocio y cultural.

SÍNTESIS

- Las actividades culturales en Guadalajara se han ido incrementando de manera significativa en los últimos años.
- 2) Existe una percepción positiva de los ciudadanos sobre la evolución cultural de la ciudad.
- 3) La actividad cultural de calidad puede mejorar la identidad de Guadalajara como ciudad.
- 4) El centro de la ciudad debería convertirse en referente cultural, sobre todo en sus espacios libres.
- 5) Existe una carencia de cines modernos en Guadalajara.
- 6) Hay una gran esfuerzo municipal en este campo que los ciudadanos detectan y valoran.
- 7) Deberían ampliarse los actos culturales originados por la iniciativa privada.



3. **ASPECTOS ESTRUCTURALES.**

3.1.- ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN MUNICIPAL.

3.1.A. - ORGANIZACIÓN MUNICIPAL.

El Ayuntamiento es la institución que gobierna y administra el municipio según se establece en la Constitución Española. El Ayuntamiento está integrado por el Alcalde y los Concejales. El Alcalde es un cargo unipersonal que ostenta la máxima representación del municipio y la dirección política, además de presidir y convocar los otros dos órganos básicos del gobierno municipal: el Pleno y la Junta de Gobierno.

El Alcalde tiene la posibilidad de delegar parte de sus competencias en la Junta de Gobierno Local, en sus miembros o en los demás concejales. En Guadalajara, el Alcalde ha delegado competencias en varios concejales de la corporación, muchos de los cuales asumen varias áreas de gestión. Hay cuatro tenencias de alcaldía:

- En Primera Tenencia de Alcaldía recaen las competencias de Cultura, Juventud, Turismo y Patrimonio Histórico.
- La Segunda Tenencia de Alcaldía asume las competencias de Urbanismo, Vivienda e Infraestructura.
- La Tercera Tenencia de Alcaldía asume las competencias delegadas de Hacienda, Contratación y Participación Ciudadana.
- La Cuarta Tenencia de Alcaldía asume los Servicios Municipales, Ecología Urbana y Mantenimiento de Infraestructura Viaria.

Además de las cuatro tenencias de alcaldía, el Alcalde ha delegado competencias en otros siete concejales:

- La Concejalía de Personal, Régimen Interior, Promoción Económica y Empleo.
- La Concejalía de Bienestar Social, Sanidad y Relaciones con las organizaciones no gubernamentales.
- La Concejalía de Ciudad Saludable (Agenda Local 21), Educación e Igualdad de Oportunidades.
- La Concejalía de Transporte Público y Barrios Anexionados.
- La Concejala de Mercado, Zoo Municipal y Fiestas Tradicionales.

- La Concejalía de Deportes.
- La Concejalía de Seguridad, Movilidad Ciudadana y Ferias y Fiestas.

Otro órgano del gobierno municipal es la Junta de Gobierno Local, que colabora de forma colegiada en la función de dirección política que a éste corresponde. El Alcalde preside y nombra o sustituye al resto de los miembros que junto a él la componen la Junta de Gobierno Local.

Además de las competencias que por Ley le corresponden y las que le son atribuidas por delegación del Pleno del Ayuntamiento, la Alcaldía ha delegado en la Junta de Gobierno Local las siguientes competencias:

- Las aprobaciones de los instrumentos de desarrollo del planeamiento general no expresamente atribuidas al Pleno, así como la de los instrumentos de gestión urbanística y de los proyectos de urbanización.
- La concesión de licencias de obra mayor.
- La declaración administrativa de ruina de los edificios a que se refiere el artículo 139 de la Ley de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística de Castilla-La Mancha.
- Las órdenes de demolición de las obras no legalizables a que se refieren los artículos 178, 179 y 182 de la Ley de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística de Castilla-La Mancha.
- Las órdenes de adopción de medidas correctoras y de clausura de establecimientos.
- Los contratos regulados en la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, que sean competencia de esta Alcaldía, siempre que su cuantía exceda de 30.050,61 euros en los de obras y de 12.020,24 euros en todos los demás.
- La resolución de expedientes relativos a ocupación de la vía pública con quioscos.
- Las resoluciones sobre organización de los Servicios Administrativos del Ayuntamiento.
- La aprobación de la oferta de empleo público y de las bases de las pruebas para la selección del personal funcionario o laboral fijo.

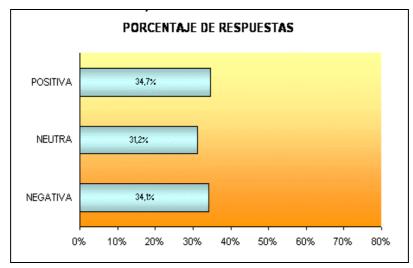
Otro órgano municipal son las Comisiones Informativas. El Pleno del Ayuntamiento se organiza en estas comisiones, formadas por los miembros que designan los grupos políticos, que se encuentran representados en las comisiones en proporción al número de concejales que forman parte del Pleno. Su función es el estudio, informe o consulta de los asuntos que han de ser sometidos a la decisión del Pleno, llevan a cabo el seguimiento y el control de la gestión del Alcalde y de su equipo de gobierno, así como todas las funciones que el Pleno pueda delegar en ellas.

Las comisiones que actualmente existen en el Ayuntamiento de Guadalajara son las siguientes:

- Comisión de Asuntos Generales y Personal.
- Comisión de Contratación.
- Comisión de Economía y Hacienda y Especial de Cuentas.
- Comisión de Seguridad y Movilidad Ciudadana.
- Comisión de Servicios Municipales.
- Comisión de Urbanismo, Vivienda, Medio Ambiente y Obras.

Las competencias municipales se verán ampliadas sustancialmente con la incorporación de la ciudad como municipio de gran población. El pleno municipal en sesión de 24 de septiembre de 2004 propuso el reconocimiento de Guadalajara como municipio de gran población y este reconocimiento fue aprobado por la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha el 21 de diciembre de 2004 (Ley (/2004). Esta incorporación es una herramienta muy potente de gestión municipal, facilitando y agilizando determinadas tomas de decisiones. A fechas de este diagnóstico está aprobado el nuevo reglamento de Participación Ciudadana, si bien queda por aprobar el reglamento que marcará el desarrollo de las nuevas competencias.

La opinión ciudadana sobre el Ayuntamiento es variada, por un lado están los que consideran que es cercano y que el acceso a sus responsables se realiza fácilmente. Por otro, hay colectivos que consideran necesario realizar un esfuerzo de modernización organizativa y de medios e infraestructuras, opinión que también comparten los representantes de los trabajadores de la institución.



Pregunta 10: Interlocución con el Ayuntamiento.

Determinadas asociaciones, así como algunos de los ciudadanos encuestados han expresado su deseo de que se produzca un incremento de la participación ciudadana en la toma de decisiones. En este sentido, ven positiva la iniciativa de implantar la Agenda Local 21 en la ciudad y expresan su voluntad de participar en el proceso, esperando que se tenga en cuenta su opinión en la planificación del desarrollo de Guadalajara.

Durante las reuniones con los agentes clave y las entidades se destacó que la corporación era muy accesible, con un trato cercano y facilidad para ser recibidos y para que expusieran sus demandas, si bien se hizo especial hincapié en la lentitud de la administración en la resolución de los problemas. Se valoró positivamente también el trato y el servicio dispensado por los funcionarios, si bien de nuevo se exigía mayor agilidad en las respuestas.

3.1.A.1.- Competencias de Medio Ambiente.

El área de Medio Ambiente se encarga de los servicios de control y preservación del medio ambiente municipal. Esta área engloba las siguientes competencias:

- La brigada de parques y jardines.
- Limpieza viaria, recogida y tratamiento de residuos sólidos.
- El servicio de reciclaje.
- La desinfectación y desratización.
- El abastecimiento y distribución de agua.

- La depuración de aguas.
- El zoológico municipal.
- Educación Ambiental.
- Agenda 21

Estos servicios no se concentran en un único concejal delegado, pues se encuentran repartidas entre la Concejalía de Ecología Urbana y la Concejalía de Ciudad Sostenible (Agenda 21 Local). Además de estos servicios, existen otros que presupuestariamente son incluidos en el área de medio ambiente sin pertenecer estrictamente a la misma.

3.1.A.2.- Plantilla Municipal y del Área de Medio Ambiente.

La plantilla del Ayuntamiento de Guadalajara está compuesta por un total de 482 empleados entre personal funcionario (452 trabajadores) y personal laboral (30 trabajadores). El número de trabajadores se ha incrementado en 2005 en un 4,3% respecto al año 2004 (462 empleados).

El 12 % del personal municipal son técnicos medios o superiores, entre los que se encuentran cuatro funcionarios de habilitación nacional.

En la tabla anexa se presenta el desglose de los empleados municipales adscritos a las distintas secciones o áreas de gestión del Ayuntamiento. La plantilla del departamento de medio ambiente se compone de 2 técnicos (uno superior y otro medio), un técnico Coordinador de Ciudades Sostenibles, 5 empleados del Zoológico Municipal y 32 empleados en parques y jardines. También hay que considerar a los empleados municipales dependientes de otros departamentos pero con labores relacionadas con las competencias del área de medio ambiente. Tal es el caso del servicio de aguas, con 23 empleados, incluyendo el técnico responsable, y los técnicos de infraestructuras urbanas, planeamiento y licencias, encargados de otorgar las licencias de apertura de las instalaciones clasificadas.

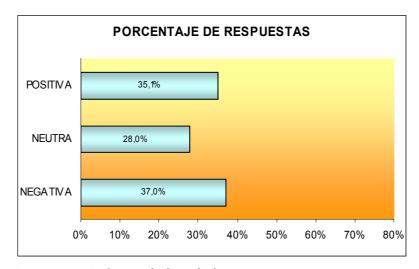
Los servicios de Protección Civil y Seguridad Ciudadana son los que presentan el mayor número de empleados. En concreto la plantilla de la Policía Local representa más de la quinta parte del personal municipal, mientras que los 51 empleados del Servicios de Extinción de Incendios representan un algo más del 10% del total.

EMPLEADOS MUNICIPALES EN EL AÑO 2004				
Sección	Nº de empleados			
Secretaría general	4			
Información y registro	10			
Personal y régimen interior	34			
Servicios jurídicos	5			
Archivo	3			
Mecanización	5			
Prensa	2			
Festejos y protocolo	2			
Contratación	4			
Compras	3			
Parque móvil	13			
Policía local	104			
Servicio de extinción de incendios	51			
Intervención	8			
Rentas	12			
Tesorería-recaudación	18			
Servicios comunitarios, servicios sociales	32			
Infraestructuras urbanas, planeamiento y licencias	33			
Obras públicas	25			
Alumbrado	4			
Mantenimiento	4			
Aguas	23			
Cementerio	15			
Parques y jardines	32			
Zoológico Municipal	5			
Estación de autobuses	5			
Mercado	1			
Centro joven	5			
Total	462			

La plantilla de Policía Local asciende a 104 empleados, lo que representa que Guadalajara dispone de 1,4 policías locales por cada mil habitantes. Este número de policías si lo unimos a la plantilla de la comisaría nacional de Policía supera notablemente a la media europea, que está en torno a los 1,5 agentes por mil habitantes. No hay que olvidar, no obstante, ciertas dificultades del municipio de Guadalajara, en el que aparte del núcleo urbano principal, existen otros cuatro municipios anexionados y una urbanización alejada del mismo a los que también se

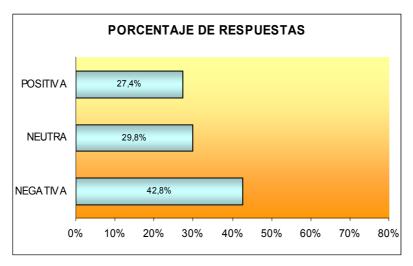
debe prestar servicio. En las reuniones con los sindicatos hacían especial hincapié en la excesiva edad media de este colectivo.

En relación con la plantilla de policía municipal y en materia de seguridad ciudadana hay que tener en cuenta que la encuesta ciudadana ha situado esa pregunta como la tercera en prioridad para los ciudadanos, pese a que Guadalajara no presenta graves problemas en ese campo y a que los mismos ciudadanos encuestados tampoco han colocado esa pregunta entre las peor valoradas. Si es cierto que por grupos de edad, los menores de 20 años sitúan este tema entre los cinco peor valorados. Sin embargo, por barrios no hay diferencias muy significativas, solo indicar que los que muestran una peor valoración de la situación de seguridad ciudadana son los de Escritores-Eroski y Bejanque.



Pregunta 17: Seguridad ciudadana

Muchas veces la valoración de la seguridad ciudadana está condicionada por las pequeñas faltas o delitos. En las reuniones con los agentes clave éstos valoraban la seguridad ciudadana de los grandes delitos, homicidios y robo con violencia de manera positiva, destacando que Guadalajara no es una ciudad con graves problemas de delincuencia. Sin embargo son los actos vandálicos y las pequeñas faltas las que pueden provocar una cierta sensación de inseguridad. En la encuesta ciudadana el comportamiento cívico, que puede estar relacionado con esto último, era valorado negativamente por más de un 40% de los encuestados. Este dato se une a los valores de delitos menores y genera una cierta percepción de inseguridad. Algunos hechos lamentables que tienen como origen colectivos de jóvenes especialmente violentos, como algunos sucesos aislados con personas vinculadas a la ultraderecha, sirven para incrementar la sensación de inseguridad entre la población, sin que por otro lado tengan un reflejo significativo en las estadísticas.



Pregunta 7: Comportamiento cívico ciudadano

3.1.B.- PRESUPUESTO MUNICIPAL.

El presupuesto del Ayuntamiento de Guadalajara se ha ido incrementando paulatinamente durante los últimos años, este incremento fundamentalmente es debido al importante crecimiento urbano del municipio. Sin embargo, el presupuesto para el año 2005 supuso una ruptura en la tendencia mantenida en los años anteriores, al reducirse un 1% respecto al año 2004. Este descenso es consecuencia del Plan de Saneamiento de las arcas municipales que se está llevando a cabo en el consistorio.

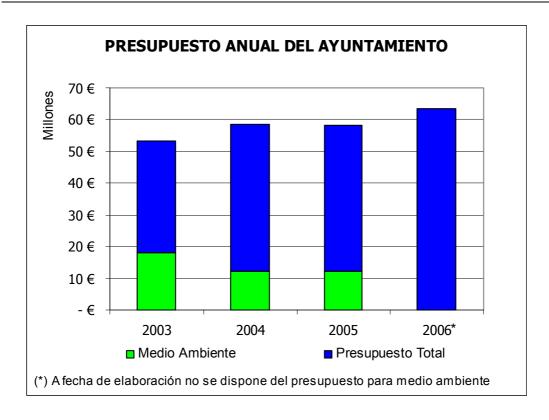
El presupuesto municipal para el año 2006 supone un importante incremento respecto a los de los años anteriores, lo que en parte se ha podido hacer gracias a los resultado del Plan de Saneamiento iniciado en el año 2003. El presupuesto para 2006 asciende a 63.282.801,82 €, lo que supone un incremento del 38% respecto al año 2005.

Área o Sección	Gasto 2005	Peso relativo	Variación 2004-2005	Variación 2003-2004
Deuda Pública	3.395.173,04 €	5,85 %	192,3 %	-67,2 %
Órganos de Gobierno y Adm. General	4.949.427,22 €	8,52 %	8,2 %	21,0 %
Protección Civil y Seguridad Ciudadana	5.025.412,91 €	8,65 %	2,4 %	9,8 %
Seguridad Social	4.121.419,05 €	7,10 %	0,6 %	16,0 %
Servicios Sociales	1.807.250,54 €	3,11 %	8,9 %	56,8 %
Acción Social y Ayuda al Tercer Mundo	1.303.089,05 €	2,24 %	3,4 %	12,6 %

Área o Sección	Gasto 2005	Peso relativo	Variación 2004-2005	Variación 2003-2004
Ayudas y Protección Social	600.822,00 €	1,03 %	22,6 %	-13,3 %
Educación	1.489.741,51 €	2,56 %	59,2 %	-18,8 %
Promoción de Empleo	591.929,95 €	1,02 %	-44,7 %	30,0 %
Promoción y Reinserción Social	173.359,59 €	0,30 %	-9,7 %	-51,1 %
Promoción de la Mujer	70.780,76 €	0,12 %	72,6 %	8,4 %
Juventud	479.691,68 €	0,83 %	48,4 %	28,8 %
Sanidad	160.449,19 €	0,28 %	-3,1 %	21,2 %
Urbanismo y vivienda	3.907.650,41 €	6,73 %	51,4 %	1,4 %
Cultura y Protección Patrimonio	2.064.220,96 €	3,55 %	-0,8 %	10,8 %
Deportes y Esparcimiento	4.596.807,00 €	7,91 %	-12,9 %	35,6 %
Comunicación y Participación Ciudadana	211.260,25 €	0,36 %	35,5 %	34,2 %
Infraestructuras Básicas y Transporte	8.454.812,69 €	14,56 %	72,0 %	35,8 %
Regulación Económica General	1.486.307,94 €	2,56 %	22,2 %	2,0 %
Medio Ambiente	12.538.216,88 €	21,06 %	-32,3 %	0,8 %
Cementerios y Servicios Funerarios	442.553,13 €	0,49 %	-36,7 %	1,6 %
OMIC	10.878,32 €	0,04 %	71,4 %	20,3 %
Turismo	652.459,73 €	1,12 %	-38,6 %	62,9 %
Total	58.080.282,35 €	100 %	10,3 %	- 0,9 %

El área de gestión con presupuesto más elevado es la de Medio Ambiente, representa más de la quinta parte del presupuesto municipal. Otra área destacada es la de Infraestructuras básicas y Transportes, que representa cerca del 15% del presupuesto.

Como se observa en la tabla anexa, varias de las áreas de gestión presentan importantes variaciones en sus partidas presupuestarias de unos años respecto a otros. Esto es debido a que sus partidas presupuestarias anuales engloban dos tipos de gastos; uno es el gasto corriente, el correspondiente a la actividad habitual del servicio, y otro es el que supone la ejecución de estudios o inversiones en infraestructuras o instalaciones. Fundamentalmente es este último el que provoca las grandes fluctuaciones anuales de las distintas partidas presupuestarias.

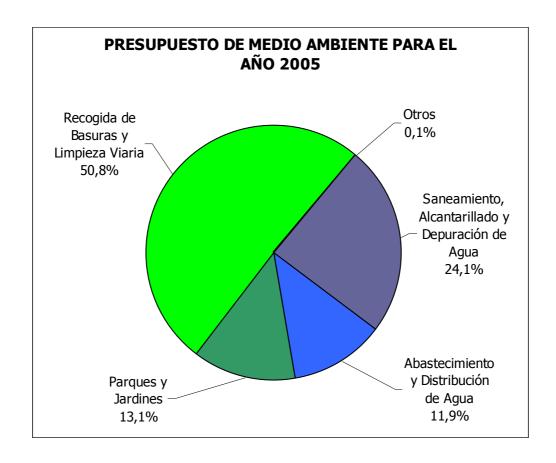


El presupuesto del área de medio ambiente no escapa de esas fluctuaciones anuales. La partida presupuestada del año 2005 para esta área asciende a 12.538.216 €, lo que supone un ligero incremento respecto al año 2004, si bien es bastante inferior al del año 2003. La importante diferencia entre el presupuesto en medio ambiente del año 2003 respecto a los dos años posteriores se debe a la ejecución de infraestructuras en parques y jardines, pero sobre todo, a la ejecución de la nueva depuradora Monjardin. Estas inversiones incrementaron notablemente el presupuesto de ese año en términos absolutos, pero también en términos relativos respecto al total, pues el área de medio ambiente supuso el 33% del presupuesto global de ese año.

La mayor partida presupuestaria en medio ambiente corresponde al pago por el servicio de recogida de basuras y la limpieza viaria, del que se encarga la empresa Cespa. El coste de este servicio no ha sufrido grandes variaciones presupuestarias durante los últimos años, pues no se han tenido que acometer grandes inversiones. Sin embargo, su mantenimiento representa prácticamente la mitad del gasto del área de medio ambiente y el 10% del total del presupuesto municipal.

Otros apartados del presupuesto municipal que suponen un importante gasto son el saneamiento de agua y el abastecimiento y distribución de agua, que representan respectivamente el 23,5% y el 11,6% del conjunto del gasto en servicios relacionados con el área de medio ambiente. Otra partida importante es la

destinada a los parques y jardines, que representa casi el 13 %. En estos tres casos si existe una mayor fluctuación presupuestaria entre los tres últimos años.



Después del año 2005, que tuvo lugar un recorte del gasto, el presupuesto de 2006 se ha presentado como algo más ambicioso, si bien incorpora todavía las salvaguardas del Plan de saneamiento financiero del Ayuntamiento. Aún así en este presupuesto hay partidas que suben sustancialmente, sobre todo aquellas ligadas a los gastos sociales.

Desde el punto de vista de la percepción ciudadana en algunos casos existen comentarios sobre el excesivo gasto que se ejecuta en fiestas de barrios y actividades lúdicas que podían dedicarse a inversiones. También se da por hecho la mala situación financiera del Ayuntamiento, que se achaca a una política muy derrochadora en las corporaciones pasadas y a una cierta percepción generalizada de que no se priorizan los temas más importantes. Sin embargo en la reunión con las entidades ciudadanas y agentes clave se puso de manifiesto la mala situación crónica que viven los Ayuntamientos en España, donde numerosas competencias han sido asumidas sin que ello haya revertido en una mejor financiación por parte del resto de los poderes del estado.

El presupuesto municipal es un punto clave del proceso de Agenda 21 ya que parte de los proyectos incluidos en los planes de acción deberán sufragarse, al menos en parte, por el consistorio. Por lo tanto una situación financiara desahogada permitirá desarrollar más rápida y eficazmente las políticas de sostenibilidad que salgan del Plan de Acción. A su ves las políticas de sostenibilidad se deben desarrollar en el tiempo, por lo que el modelo financiero municipal es imprescindible que tenga la capacidad de hacerse cargo de ellas.

SÍNTESIS

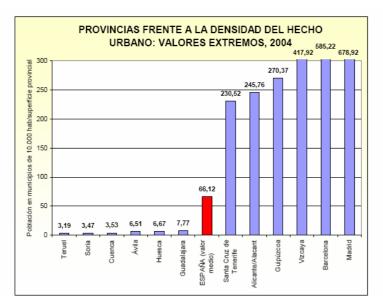
- La organización actual del ayuntamiento está regulada por la distribución de competencias hacia los concejales de Gobierno.
- 2) Se espera un cambio sustancial en la organización municipal con la aprobación de la inclusión en la de grandes municipios
- 3) Se destaca la cercanía de las relaciones con la corporación si bien se echa en falta una mayor rapidez en la resolución de problemas.
- 4) La plantilla municipal, con 482 trabajadores, representa a un trabajador por cada 140 vecinos, valor alto en relación con Ayuntamientos de este tamaño.
- 5) El porcentaje más alto de trabajadores corresponden a la policía local, con 104 efectivos.
- 6) Existe una distribución de competencias de medio ambiente por varias concejalías, situación que debiera corregirse.
- 7) La seguridad ciudadana, sobre todo delitos menores y faltas, y el comportamiento cívico son dos de los aspectos peor valorados por lo vecinos.
- 8) Existe un Plan de Saneamiento financiero, puesto en marcha en el año 2003 por la nueva corporación municipal, que intenta corregir una situación financiera muy preocupante.
- 9) En el año 2005 se aprobó un presupuesto sin incremento del gasto respecto al año anterior.
- 10) El esfuerzo de contención del gasto de los años 2004 y 2005 han producido una mejora de la situación presupuestaria en el año 2006, que ha permitido un presupuesto más expansivo.

- 11) Existe una percepción en algunos colectivos de que se gasta demasiado en festejos y que ese dinero debía atender otras necesidades.
- 12) En necesaria una situación financiera desahogada para poder desarrollar la parte municipal de los proyectos que indique el Plan de Acción de la Agenda 21 local.

3.2.- PLANEAMIENTO URBANÍSTICO Y USOS DEL SUELO.

3.2.A. - PLANEAMIENTO SUPRAMUNICIPAL.

La Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha supone el 15,7% del territorio de España y tiene una población de 1.848.881 habitantes, el 4,3 % del total nacional. Por tanto se trata de una de las regiones con menor densidad de población, pero sin embargo, debido a la gran extensión de su territorio, presenta un elevado número de municipios, el 11% del conjunto español, pero que en gran parte de los casos están poco o muy poco poblados. En ese sentido, cabe significar que únicamente el 3,1 % de los municipios castellano-manchegos superan los 10.000 habitantes y que exclusivamente Talavera de la Reina y las capitales provinciales, a excepción de Cuenca, superaban los 50.000 en el año 2004.



Valores del Hecho urbano. Fuente Ministerio de Medio Ambiente.

La Junta promulgó la Ley 2/98, de 4 de junio, de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística, destinada a diseñar la política territorial y urbanística de a cuerdo a la realidad geográfica y social de la Comunidad Autónoma. Esta ley se marca cuatro objetivos:

- La coordinación de las actividades sectoriales sobre el territorio.
- Un crecimiento y renovación planificados.

- La configuración de un planeamiento más flexible y la agilización de la gestión urbanística.
- La lucha contra la especulación.

Con la aplicación de esta ley, entre otras iniciativas, la Junta de Comunidades busca conseguir una ocupación ordenada del espacio, sobren todo en las zonas de mayor presión urbanística, caso de las zonas limítrofes a la Comunidad de Madrid, donde se está instalando población desplazada de dicha comunidad autónoma.

La Junta está llevando a cabo actuaciones urbanizadoras, mediante la construcción de viviendas sujetas a algún régimen de protección pública y la participación en desarrollos urbanísticos, caso de la urbanización de Aguas Vivas en Guadalajara.

Por otra parte, en relación con las vías de comunicación, la administración autonómica asumió en 1984 las competencias de la red autonómica de carreteras, caracterizada en ese momento por ser red muy extensa, pero descoordinada y en mal estado de conservación.

Las actuaciones que se han realizado desde ese momento han estructurado una Red Autonómica de 7.900 Km. de carretera, de los cuales 1.836 corresponden a la Red Básica, 5.314 a la Red Comarcal y 750 a la Red Local.

Guadalajara se ha beneficiado de algunos de los proyectos ejecutados, que han servido para mejorar las comunicaciones del núcleo urbano de la capital con los núcleos anexionados, así como con otros municipios próximos.

El Ministerio de Fomento, por su parte, y dentro de la Red Nacional de Carreteras, ha llevado a cabo la ejecución de la Autopista de Peaje Radial 2 y tiene en ejecución el desdoblamiento en el tramo Horche-Guadalajara de la N-320.

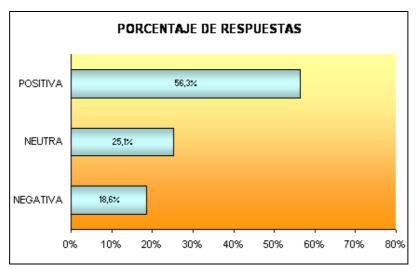
Además, el Ministerio de Fomento, en el Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte 2005-2020, tiene previsto conectar las carreteras Nacional I, Nacional II y Nacional III, con la capital alcarreña como punto de conexión. En ese sentido, se encuentra en fase de proyecto la denominada Autovía de la Alcarria, que comunicará la N-II, a la altura de Guadalajara, con la N-III, a la altura de Tarancón.

En la actualidad también se está realizando un estudio de las distintas alternativas existentes para modificar el trazado actual de la Nacional II a su paso

por la ciudad de Guadalajara, para desplazar esta vía del casco urbano y dejar su trazado actual como una vía urbana más.

Respecto al transporte ferroviario, se ha puesto en funcionamiento la Línea de Alta Velocidad Madrid-Barcelona, si bien no en su totalidad, pues de momento como tal se ha abierto únicamente entre Madrid y Lleida, quedando pendiente su llegada a Barcelona y a la frontera francesa para su conexión a la red europea. Finalmente, este eje de alta velocidad dispone de una parada en Castilla-La Mancha, en la estación de Guadalajara-Yebes, lo que supone para la capital alcarreña una importantísima conexión con el norte y oeste de la península y con Europa, además de convertirse en un destacado foco de atracción para la población del noreste de Madrid.

La puesta en funcionamiento de esta línea ha supuesto una modificación en las líneas de larga distancia que circulaban por antigua vía férrea, sustituyéndose gran parte de las expediciones por otras que utilizan la nueva línea de alta velocidad. Recientemente se ha modificado el precio de los trayectos entre Guadalajara y Madrid y Zaragoza, abaratándolos de manera significativa.



Pregunta 4: Comunicación con otros municipios

Los ciudadanos de Guadalajara manifiestan una opinión positiva sobre las posibilidades y situación de la comunicación de su ciudad con otros municipios, ya sean del entorno inmediato o núcleos más o menos lejanos. En este sentido se reconoce que la proximidad a Madrid y la localización en el eje de comunicación entre Madrid y Barcelona ha beneficiado notablemente a la ciudad. De hecho este aspecto se reflejó en las entrevistas a los agentes clave, en la que de manera prácticamente unánime se destacaba la buena situación de la ciudad y la presencia de un importante nudo de comunicaciones como principal elemento que explicaba las buenas perspectivas de futuro de Guadalajara.

3.2.B.- PLANEAMIENTO MUNICIPAL.

La ciudad de Guadalajara tiene vigente el Plan General de Ordenación Urbana (P.G.O.U.), aprobado el 25 de febrero de 1999. Este Plan es una revisión del anterior, de 1983, que lo adapta a la nueva coyuntura y marco normativo.

El P.G.O.U. diseña un modelo físico de desarrollo urbano para su periodo de vigencia, establece una normativa detallada para encauzar las actuaciones urbanísticas y edificatorias, y un programa de las actuaciones a llevar a cabo, ya sean éstas públicas o privadas.

Este plan establece un proyecto de ciudad equilibrada en sistemas de saneamiento, transporte, infraestructura, localización industrial y suelo urbano y urbanizable y se desarrolla en coordinación con la planificación prevista para el Corredor del Henares. Pretende la adecuación de los usos al lugar, dotando a la ciudad de los equipamientos y servicios que mejoren las buenas cualidades que posee en la actualidad, respecto a escala y calidad de vida, complementando los Sistemas Generales sobre todo en los barrios peor dotados. En otras palabras, mantener y aumentar la calidad de vida de Guadalajara.

Los objetivos fundamentales que busca el PGOU se resumen en cuatro puntos:

- Establecer una Idea de Ciudad que considere a Guadalajara no como un ente aislado, sino como parte de su entorno. Para ello, coordina su planificación con lo previsto para el resto del Corredor del Henares, al menos en temas como los sistemas de saneamiento, el transporte, las infraestructuras, la localización industrial y el suelo urbano y urbanizable.
- Reajustar el Modelo Territorial vigente para la gestión de Planeamiento y para la implantación de nuevas actividades dentro de ese esquema director propuesto.
- Establecer un proyecto de Ciudad Equilibrada, pensando en la adecuación de los usos al lugar y en la vocación de las distintas partes, dotándola de los Equipamientos y Servicios que mejoren las buenas cualidades que actualmente posee, complementando los Sistemas Generales, sobre todo en los barrios peor dotados.
- Nueva Clasificación del Suelo, distinta de la anterior, que busca un mejor reparto de cargas y beneficios, una tramitación más agilizada y la obtención de suelo de equipamientos.

3.2.B.1.- Modelo Físico Establecido por el P.G.O.U.

El Plan de 1.983 pretendió obtener un crecimiento controlado, que compensara los desequilibrios estructurales de la ciudad. La obtención de esa situación regular estable se imagina como la resultante del reajuste de aspectos como: la deficiente articulación del tejido urbano o una estructura urbana desequilibrada, con elevados déficit de equipamientos y limitaciones y precariedad del medio natural.

La Normativa Urbanística diez años después de su aprobación y con la experiencia de su aplicación, ha de ser reconocida por su eficacia y utilidad, aunque en ciertos aspectos, o falten determinaciones o se haga difícil su manejo. Es necesaria una mejor sistematización de los temas, complementada con la corrección de aquellas puntualizaciones excesivas de detalle.

La ciudad en la actualidad se encuentra con "islotes" de suelo no edificado de importante índole, tanto por su superficie como por su situación. Ello le da un carácter desordenado donde falta de relación entre las partes, entre sí y el todo.

En cuanto a la actividad residencial deben constatarse los siguientes hechos:

- El incremento del parque de viviendas en los últimos Años.
- Una incidencia notable de la vivienda de protección oficial y de la promoción pública.
- Mayoría dominante de la VPO.
- Se ha modificado el Plan con objeto de permitir desarrollos unifamiliares en zonas que eran de bloques (Plan Sur y Defensores).
- Tipología de vivienda: tendencia hacia la vivienda unifamiliar adosada.
- En las zonas industriales, como en muchas ciudades, sería deseable ir a micro polígonos, con costes de urbanización reducidos y que permitan un abanico amplio y no exclusivo de usos industriales, artesanos y terciarios.

El modelo urbano que establece el Plan corrige el vacío estructural existente al norte del Casco Histórico. Los nuevos desarrollos residenciales cierran por el norte el anillo que se ha establecido en torno al casco histórico y equilibran la estructura urbana del municipio, recuperando el casco historio su posición central en el espacio urbano municipal.

La "recentralización" del Casco Histórico también conlleva una mejora de las vías de su perímetro y de las de comunicación del mismo con los distintos barrios. Pero además establece el cierre y ampliación de la red viaria anterior para mejorar la intercomunicación entre los distintos barrios de la ciudad. Pero este P.G.O.U plantea además una serie de soluciones necesarias para la mejora de las comunicaciones entre la zona industrial y la residencial.

En cuanto a las actividades productivas, la localización del suelo industrial, se mantiene y desarrolla en el eje ya establecido al oeste del casco urbano y que se dispone paralelo a las vías del tren. Por otro lado, dentro del casco urbano se mantienen un eje administrativo y terciario constituido por la Av. del Ejercito y el Bulevar de Aguas Vivas, y otro comercial formado por las calles Virgen del Amparo, Mayor, Miguel Fluiters y Av. de Madrid.

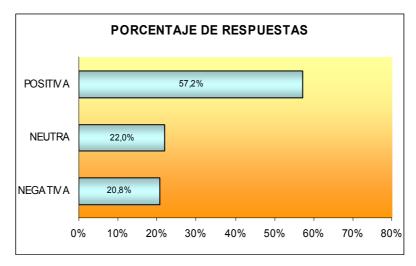
Como resultado, el casco urbano actual y su crecimiento proyectado en el P.G.O.U. quedan limitados al norte por la Ronda Norte, al este por el actual trazado de la Nacional II, al sur por el desvío y enlace de la N-320 Guadalajara-Cuenca con la N-102 Guadalajara-N-I, y al oeste por los términos municipales de Marchamalo y Cabanillas del Campo.

Señalar que ha habido unas modificaciones destacadas al P.G.O.U. posteriores a su aprobación, si bien estas no modifican de una forma sustancial sus planteamientos sí se pueden considerar muy significativas. Una de ellas ha sido motivada por la instalación de la Ciudad del Transporte, importante centro logístico que va a ocupar un espacio en el eje de la Carretera de Humanes y que ha necesitado una reclasificación de suelo, pues parte de la superficie que va a ocupar este espacio industrial presentaba una calificación de Suelo Rústico Protegido en el P.G.O.U.

Otra modificación ha sido consecuencia de la apertura de la estación del AVE Guadalajara-Yebes, a esta infraestructura se ha unido un desarrollo urbanístico que ocupa las inmediaciones de dicha estación y ocupa una parte del término municipal de Guadalajara, por lo que se ha realizado una reclasificación de suelo en la zona para uso terciario y para uso residencial, en concreto para la construcción de 1.000 nuevas viviendas.

Por último, otra modificación a la clasificación que había establecido el P.G.O.U. ha sido la realizada al norte de la Ronda Norte, donde la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha va a desarrollar una promoción de viviendas de protección pública.

En general podemos indicar que los ciudadanos de Guadalajara son muy conscientes del cambio que ha experimentado la ciudad en los últimos años y que se ha debido en gran parte al P.G.O.U. de 1999. Éste ha actuado sobre numerosas variables de la ciudad y ha sido responsable sustancial del crecimiento de la ciudad. Este crecimiento ha sido valorado positivamente por más de la mitad de la población.



Pregunta 3: Crecimiento de la ciudad en los últimos 10 años

No debemos obviar, sin embargo, que existe una percepción de crecimientoo descontrolado y desordenado que sin duda se debe al diferente ritmo de desarrollo de los enclaves residenciales y de las nuevas infraestructuras y equipamientos. Por otra lado, y como ya comentamos anteriormente, existe un segmento importante de la población que preferiría la ciudad tal como era, con un crecimiento bajo o inexistente donde se mantuvieran los anteriores ratios de población y servicios.

3.2.B.1.- Red viaria.

El Plan General de Ordenación Urbana clasifica la red viaria del municipio en varios conjuntos:

- Red Arterial metropolitana, de trascendencia regional o subregional. En su mayor parte son vías públicas de tráfico rápido o pesado y normalmente de responsabilidad nacional o autonómica. El perfil de este tipo de vías de dos calzadas, una mediana y dos arcenes.
- Red Interurbana de relación con los Núcleos anexionados y otros muy próximos. Perfil con una calzada de 7 m, dos arcenes de detención y un carril para bicicletas.

- Red Urbana principal, estructura la totalidad del núcleo, distingue categorías.
 - Primera. Tiene una función de vía rápida interior y de enlace entre zonas diferentes de la ciudad. Perfil de dos calzadas de, una mediana, dos aceras y dos zonas plantadas.
 - Segunda. Complementa la función de las anteriores aunque en muchos casos con papel más de acceso que de enlace. Perfil de dos calzadas, una mediana, dos aparcamientos y dos aceras.
 - Tercera. Perfil con una calzada de cuatro carriles sin separación, dos aparcamientos y dos aceras.

La red Arterial, la Interurbana y la Urbana principal de 1ª categoría, constituyen lo que la ley denomina Sistema General de Comunicaciones.

- Red de Vías de Animación y Ambiente de los barrios, así como de interconexión entre los mismos. En estas vías conviven los movimientos rodados y el peatonal, si bien en determinadas ocasiones prima el peatón. La función principal de las mismas es la parada y la posibilidad de estancia y convivencia social. También hay que subrayar como funciones complementarias: las de ser el soporte de la imagen urbana de la colectividad y el ser el lugar lógico de las rupturas de movimientos (aparcamientos y paradas de autobús). Su perfil es muy variado. Se caracterizan por:
 - Recorridos de disuasión del tráfico por quiebros de direcciones de las calzadas, acentuadas por alineaciones en secuencia de calles y plazas.
 - La organización de la edificación a lo largo de la calle no ha de ser necesariamente simétrica.
 - Aparcamientos y paradas de autobús estarán al servicio de los puntos más comerciales o de reunión.
- Red de Vías Pecuarias, de gran importancia en el entorno próximo, de Guadalajara. Constituida principalmente por vías perimetrales que sustituyen a las que cruzan espacios urbanos en consolidación.

Otras vías presentes en la ciudad son:

• Vías de reparto y acceso. Vías de salida y entrada a las zonas residenciales. La función de tráfico rodado es prioritaria. Se admite una velocidad máxima de 40 km/h.

- Calle residencial. Las funciones de tráfico rodado y peatonal son equitativas. Velocidad máxima 30 km/h.
- Calle residencial suburbana (en Ciudad Jardín). Accesos a viviendas unifamiliares con garajes o aparcamientos interiores de las parcelas. Función de tráfico prioritaria.
- Calle perimetral agrícola. Conecta los caminos agrícolas entre sí y sustituyen a las cañadas en los suelos urbanos o urbanizables. La función de tráfico ha de compaginarse con el paso de ganado y vehículos agrícolas. Velocidad máxima 60 km/h.
- Calle residencial peatonal o mixta. La función principal es el paso de peatones. En algunos casos puede preverse el paso de vehículos de suministro o de residentes, si bien no se destinará espacio diferenciado al uso rodado.
- Carril de bicicletas. Por su uso debe independizarse tanto de las calzadas rodadas como de las aceras peatonales. Pueden acompañar a las vías o discurrir por zonas verdes o de protección.

El P.G.O.U. establece unos criterios orientativos sobre los perfiles de los distintos tipos de vía descritos. Con posterioridad a la aprobación del Plan se realizó un Estudio de Movilidad en el Municipio. La programación de las vías para los nuevos desarrollos previstos en el Plan General se está realizando según las recomendaciones realizadas en las conclusiones del mencionado estudio, que otorgan más espacio al peatón, la bicicleta y el aparcamiento, y proponen medidas para evitar la doble fila y que buscan facilitar la fluidez del tráfico.

Los ciudadanos de Guadalajara también han sido consultados sobre el estado de las vías urbanas de la ciudad, sus repuestas reflejan una opinión generalizada de la existencia de una gran cantidad de vías que presentan un mal estado tanto en las aceras como en el asfaltado. También han expresado malestar por la abundancia de barreras arquitectónicas que dificultad notablemente el tránsito peatonal. Precisamente, el mal estado de aceras y asfalto ha sido el problema más citado en las preguntas abiertas de la encuesta ciudadana, si bien haciendo referencias concretas a distintas localizaciones de la ciudad.

Estructuración del Territorio.

El entramado urbano está estructurado en una red viaria principal ortogonal conformado por unos ejes de comunicación con dirección suroeste-noreste y sureste-noreste.

Dentro de las primeros se encuentran los ejes:

- C/ de Julián Besteiro.
- Av. de Doctor Pedro Sanz Vázquez C/ Cifuentes.
- C/ Dos de Mayo C/ Cardenal González de Mendoza C/ Sigüenza.
- C/ de Toledo C/ Virgen del Amparo.
- Av. Venezuela C/ América C/ Segovia C/ Barcelona C/ Valencia - C/ Alamín - C/ Doctor Rafael de la Rica - C/ Laguna Grande.

Los ejes sureste nordeste son

- C/ de Francisco Aritio.
- Av. de Méjico-Av. del Doctor Pedro Sanz Vázguez.
- Av. del Ejercito-Bolarque Bulevar Entrepeñas.
- C/ Constitución Po del Doctor Fernández Iparraguire Plaza del Capitán Boixareu Rivera - Av. Barcelona - C/ del Alamín - C/ Zaragoza.
- Av. de Castilla-Av. de Santa María Micaela-lateral de la N-II.

Esta estructura viaria presenta ciertas deficiencias, que por lo general se manifiestan en momentos puntuales del día en los que ciertas vías o nodos viales se colapsan por un importante incremento del tráfico rodado. Este tema será tratado con profundidad en el análisis de movilidad.

Una deficiencia concreta de la red es la única presencia de dos puentes que comunican ambas márgenes del río, concentrando en ambos el transito entre la mayor parte del área residencial con la franja industrial, la estación de RENFE y las carreteras de Fontanar y Marchamalo. Además, uno de ellos es la vía de comunicación utilizada por los vehículos pesados entre la Autovía de Aragón y el

Polígono Industrial del Henares. La futura conexión mediante la apertura de la Ronda Norte y su nuevo puente sobre el Henares debe solventar en gran medida los problemas circulatorios que soporta ese punto.

La estructura viaria inferior muestra claras diferencias entre el casco histórico y los barrios nuevos. El casco presenta una estructura viaria que fue diseñada en su momento para el tránsito peatonal, por lo que dificulta notablemente el tránsito rodado y su coexistencia con el peatonal, pero además es muy poco flexible y presenta pocas posibilidades de adopción de medidas para su mejora y adaptación a las exigencias de este tipo de uso. Por su parte, los nuevos barrios, están mejor estructurados, presentan un diseño viario que facilita la fluidez del tránsito, tanto peatonal, como de vehículos.

3.2.C.- Planeamiento Con Especial Incidencia Ambiental.

3.2.C.1.- Los Espacios Libres y Zonas Verdes.

El Plan General reserva espacios libres en proporción no inferior a cinco metros cuadrados por habitante. Lo que en el caso de Guadalajara representa un mínimo de 35.000 m².

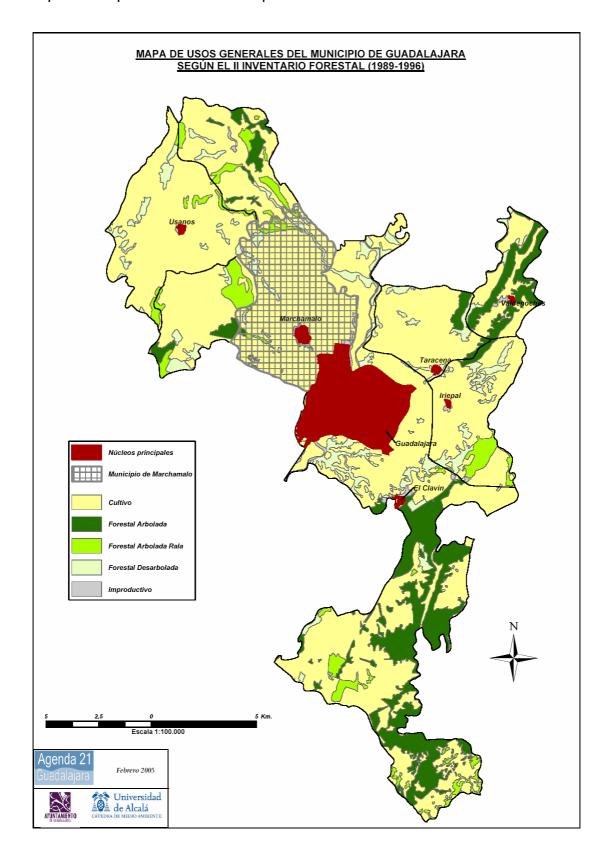
Los Planes Parciales reservarán un espacio para zonas verdes, que en el caso del suelo residencial puede ser del 10% o del 18%, en función de si la edificabilidad del polígono a urbanizar es inferior o superior a 0,6 m²/m², y del 10% de la superficie ordenada en el caso del suelo industrial.

Pero se ha de contemplar una clara distinción morfológica entre los espacios libres que pertenecen a Sistemas Generales y los que corresponden a los Sistemas Locales.

Los pertenecientes a Sistemas Generales son espacios al servicio de todo el conjunto urbano, por lo menos como núcleo urbano independiente, y responden a dos tipologías distintas según el entorno en el que cumplen sus funciones de expansión, recreación, ambiente y paisaje.

Los Sistemas Locales son aquellos espacios que por su proximidad y dimensiones están al servicio directo y diario de los barrios y distritos en que se divide el espacio urbano y se distribuyen sus habitantes. Son los Jardines y Áreas de

juego de niños, aunque entre ellos haya también algunas superficies de cierta importancia que se denominan Parques Urbanos.



Se han considerado espacios libres a escala de Término Municipal aquellos que destacaban por sus posibilidades como espacios de ocio y expansión. Para su protección se han calificado como:

- Enclaves naturales. Son los espacios públicos o privados que, por poseer valores geomorfológicos, ecológicos o paisajísticos, se declaran como tales en este Plan General para su protección o mejora. En este caso, se refieren fundamentalmente a los **Escarpes**, típicos del valle del Henares, en los dos escalones paralelos que afectan al término municipal, entre las mesetas próximas y el Valle.
- Las Áreas naturales recreativas, que incluyen el Parque fluvial del Henares. El Parque lineal del Henares, se extiende a lo largo de la margen derecha del rió Henares, en una longitud de 8,7 Km, desde el Puente Árabe, hasta el límite del Término por el Norte. Es zona ha estado dedicada tradicionalmente a huertas, pero también a actividades de ocio, recreación y vivienda. Su tratamiento puede hacerse a través de Planes Especiales y de los Proyectos de Singular Interés.

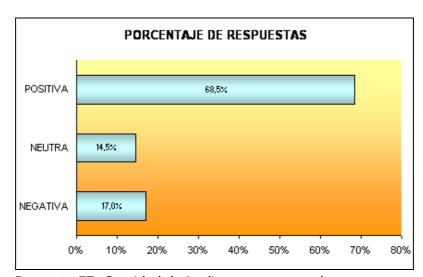
Este Parque lineal está concebido como un paseo peatonal paralelo al río, y su tratamiento no es de ajardinamiento típico de parque urbano, se realizan labores de limpieza y de conservación de la vegetación de ribera. La anchura mínima de este corredor es de 100 m. El P.G.O.U. deja abierta la posibilidad de programarse azudes que aseguren láminas de agua y equipamientos recreativos, así como hitos arquitectónicos que den ritmo y orientación a las referencias de los puntos de acceso al parque.

La superficie de espacios libres destinados a zonas verdes o jardines es extensa, en total alcanza los 1.161.641 m², lo que representa 15,6 m² por habitante, el triple del ratio recomendado por la Unión Europea como saludable. La distribución de los parques y jardines en el casco urbano es buena, existiendo facilidad de conexión entre los mismos.

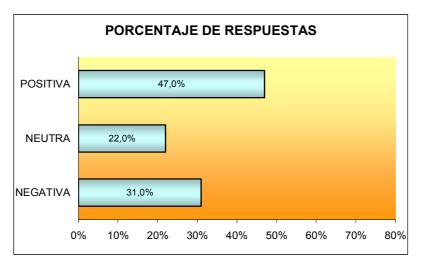
MANTENIMIENTO	SUPERFICIE
Directamente por el Ayuntamiento	272.809 m ²
Mantenimiento por parte de empresas privadas	858.664 m ²
Asociaciones Vecinales	18.608 m²
Comunidades	11.560 m ²
Total	1.161.641 m ²

El mantenimiento de las zonas verdes la mayor parte de los casos lo realizan empresas privadas mediante adjudicación del servicio por parte del Ayuntamiento, si bien el mantenimiento de la cuarta parte de la superficie ajardinada corre directamente a cargo de personal municipal. También señalar que las asociaciones de vecinos se encargan del mantenimiento de algunos parques y jardines, como es el caso del parque de la Plaza de los Manantiales o la zona de La Chopera y alrededores entre otros son espacios.

Las respuestas a la encuesta ciudadana realizada para el diagnóstico ambiental reflejan una muy buena valoración de la cantidad de zonas verdes y jardines existentes en la ciudad. La elevada superficie verde de que dispone Guadalajara y la distribución de estos espacios en la misma, han sido destacados por los colectivos consultados en las reuniones. Por su parte, los ciudadanos encuestados han colocado la pregunta como una de las cinco mejor valoradas de la encuesta ciudadana. Sin embargo, existe una visión más negativa en cuanto al estado de conservación que presentan estos espacios, pues consideran que es manifiestamente mejorable y que se debería hacer un mayor esfuerzo en ese sentido.

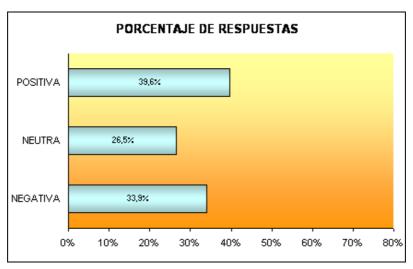


Pregunta 57: Cantidad de jardines y zonas verdes

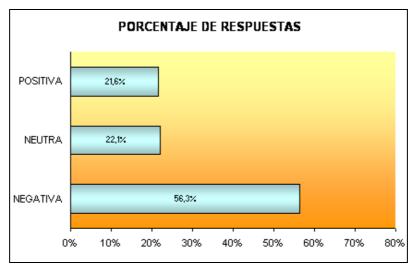


Pregunta 59: Calidad de zonas verdes

En relación con las zonas verdes y de esparcimiento los encuestados han manifestado una opinión muy dispar sobre la dotación de zonas infantiles en los parques. La pregunta que evalúa este aspecto muestra una percepción más negativa por parte de la población de edad media de alguno de los nuevos barrios residenciales, concretamente de Aguas Vivas, pero una respuesta similar también la han dado los habitantes de los municipios anexionados. También se han manifestado quejas al respecto, sobre todo por parte de población femenina, en las preguntas abiertas.



Pregunta 60: Zonas infantiles de los parques



Pregunta 55: Estado del río y sus riberas

Un aspecto a destacar es la mala percepción existente con relación al estado del río y sus riberas. La encuesta ciudadana incluía una pregunta al respecto, y su valoración ha estado entre las más bajas de los temas consultados. Las reuniones con los distintos colectivos también han mostrado esa visión negativa sobre la situación Henares y sus riberas, pero sin embargo se han manifestado visiones contrapuestas en las explicaciones. Por un lado, parte de la ciudadanía manifiesta que las riberas del Henares deberían ser transformadas y tener un tratamiento de jardín o parque urbano. Por otra parte, se encuentran aquellos que abogan por una postura más conservacionista, que apuestan por actuaciones en el río y su entorno de limpieza, vigilancia y recuperación del ecosistema de ribera.

3.2.C.2.- El Catálogo de edificios de Interés Cultural, Histórico-Artístico, Arquitectónico y Ambiental.

Constituye una continuación y puesta al día del Catálogo fruto del Plan de 1993. Se iniciaron tareas de revisión del catálogo existente en un nuevo fichero y se incluyó su representación planimétrica.

Las nuevas fichas han insistido en dejar muy concretados los siguientes aspectos: identificación y localización, características formales, estados de edificación, relación con el entorno, interés y valores parciales.

Con ellas se han confeccionado las fichas correspondientes a 167 edificios desglosados de la forma siguiente:

148 edificios catalogados en el Casco Histórico.

- 6 en la periferia.
- 10 edificios catalogados en los núcleos anexionados.
- 6 edificios catalogados en el medio rural.
- En total, 170 edificios catalogados.

3.2.D.- Zonificación del Tejido Urbano.

3.2.D.1- Los Barrios.

En el tejido urbano es fácil detectar zonas con centralidad propia y zonas o líneas en las que las características sociológicas, morfológicas y de atracción van diluyéndose hasta formar verdaderos bordes o fronteras. A veces una misma calle es esa línea separadora y sus dos aceras pertenecen a zonas diferentes. Las grandes áreas de zonas verdes o de equipamientos también suelen conformar estos bordes o fronteras.

Este análisis tiene en cuenta los tres estados en los que puede encontrarse el suelo:

- Suelo residencial actual urbanizado y ocupado, consolidado.
- Suelo residencial proyectado, aprobado y en ejecución.
- Suelo residencial calificado de Urbanizable en el Plan General.

Para la mejor organización del Plan, pero sin condicionamientos rígidos para esta agregación, se han delimitado 10 barrios o distritos, caracterizados por ser partes claramente diferenciadas de la ciudad:

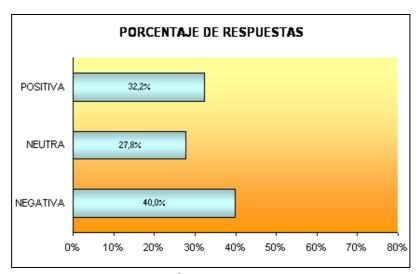
- Casco Antiguo.
- Balconcillo.
- Plan Sur.
- Estación-Manantiales.
- Concordia-Adoratrices.
- Alamín.
- Aguas Vivas (ampliada).

- Los Valles-Sanz Vázguez.
- La Muñeca-Salinera.
- Las Cañas.

Una vez desarrollada la planificación del P.G.O.U. los barrios del Plan Sur y el Alamín serán los que presentan una mayor concentración de viviendas, con densidades superiores a las 50 viviendas por hectárea, llegando a ser de 93 en el caso del Plan Sur. Son los dos barrios de menor extensión, y en el caso del Plan Sur un barrio totalmente consolidado con un diseño y una densidad característica de otra época y que poco tiene que ver con las tendencias urbanísticas actuales.

Únicamente otros barrios antiguos y consolidados como El Balconcillo y el Casco Histórico presentarán densidades de 40 viviendas por hectárea, el resto al ser en su mayor parte nuevos desarrollos, siguen la filosofía planteada en el nuevo P.G.O.U. y presentarán unas densidades inferiores, en torno a las 30 viviendas por hectárea.

En cuanto a las zonas verdes, para algunos barrios consolidados como el Casco Histórico o Concordia-Adoratrices se programa una ampliación de su superficie de parques y jardines, bien mediante la ampliación de los ya existentes o mediante la ejecución de nuevos espacios de este tipo. En cuanto a los barrios correspondientes a los nuevos desarrollos, (Aguas Vivas, Las Cañas, etc.) se ha programado una importante dotación de espacios verdes, ya sean estos privados, incluidos en las urbanizaciones, o parques y jardines públicos.



Pregunta 26: Configuración y estructura urbana del casco antiguo.

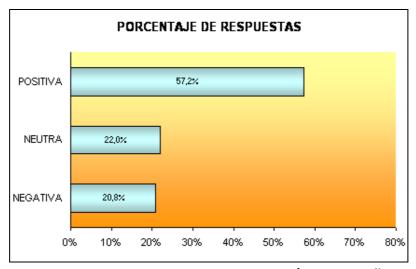
DISTRITO BARRIO	SUPERFICIE TOTAL (Ha)	Nº de VIVIENDAS (1)	Nº DE HABITANTES (2)	DENSIDAD (VIVIENDA/ HECTÁREA)	PARQUES Y JARDINES. EXISTENTE m ²	PARQUES Y JARDINES. PROYECTO m ²	PARQUES Y JARDINES TOTAL m ²	EQUIPA- MIENTOS. EXISTENTE	EQUIPA- MIENTOS. PROYECTO	EQUIPA- MIEJTOS TOTAL
Casco Histórico	78,83	3.264	12.289	41,0	24.600	7.594	32.194	115.550		115.550
Balconcillo	153,72	6.422	20.807	42,0	154.000		154.000	152.275		152.275
Plan Sur	58,10	5.414	17.541	93,1	49.250		49.250	80.080		80.080
Estación- Manantiales	133,16	2.975	9.530	22,0	12.350	163.089	175.439	53.075	16.325	213.400
Concordia- Adoratrices	118,98	3.737	11.958	30,0	51.200	137.306	188.506	201.630	50.219	251.849
Alamín	47,11	2.463	7.882	52,0	13.250	64.010	77.260	40.380	92.738	133.118
Aguas Vivas	127,51	3.754	12.013	30,0		260.535	260.535		58.633	58.633
Los Valles-Sanz Vázquez	80,43	3.040	9.728	38,0	5.000	137.665	142.665	36.700	61.217	98.007
La Salinera- La Muñeca	66,42	2.082	6.662	31,0		99.084	99.084		70.296	70.296
Las Cañas	123,68	2.850	9.120	23,0		196.811	196.811		52.905	52.905
Taracena	33,31	607	1.942	19,0	2.900	28.464	31.364	20.545	20.773	41.318
Iriepal	46,75	1.481	4.739	32,0	2.200	41.696	43.897	6.450	39.147	45.597
Usanos	21,91	560	1.792	26,0	1.950	7.021	8.971	11.708	19.915	31.623
Valdenoches	15,69	239	785	15,0	2.300	8.212	10.512	6.056	7.135	13.191

⁽¹⁾ Incluye las viviendas programadas en el P.G.O.U.

⁽²⁾ Incluye la población posible tras la ejecución y ocupación del suelo urbano programado en el P.G.O.U.

La programación de las zonas destinadas a equipamientos busca mejorar y establecer un equilibrio en el conjunto de la ciudad. Además de programar los equipamientos que se consideran necesarios para la población de los nuevos barrios también se programa la ampliación de los equipamientos en algunos barrios ya urbanizados y consolidados.

La visión de los ciudadanos de la ciudad de Guadalajara desde un punto de vista urbanístico es buena en general, sobre todo respecto a los crecimientos de los últimos años. Se manifiesta una clara diferencia entre la valoración de los barrios nuevos y los antiguos, peor valorados por la falta de una clara estructuración urbana, y sobre todo por los problemas que acarrean de aparcamiento y de movilidad, tanto peatonal como en coche.



Pregunta 3: Crecimiento de la ciudad en los últimos 10 años.

Los ciudadanos han manifestado una valoración positiva del crecimiento de la ciudad de los últimos años, aunque en algunas entidades se nos manifestó que el crecimiento de los últimos años había sido rápido y en algunos casos excesivo como ya hemos comentado anteriormente.

Respecto a las diferencias que obtuvimos en la encuesta de percepción por barrios podemos destacar que las diferencias no son muy importantes en aspectos globales, pero que cada barrio manifiesta una cierta singularidad respecto a los problemas que presenta.

En el caso Calidad de Vida en la Ciudad de Guadalajara, los resultados en todos los casos son buenos si bien es el barrio de la Colonia el que tiene la mejor valoración y Bejanque tiene la peor, si bien su valoración es de "aceptable".

Respecto al comportamiento cívico ya habíamos comentado que el resultado era malo en general, y se acentúa sobre todo en los barrios de Casas del Rey y

Ferial Panteón, lo que contrasta con la buena valoración que le dan los barrios anexionados y, en menor medida, el de La Estación- Chopera- Río Henares, que le dan una valoración más negativa.

El barrio de la Colonia y el de La Rambla (Rosaleda) son los que peor perciben la integración de los inmigrantes en sus barrios. Sobre movilidad en transporte público Escritores-Eroski y La Estación-La Chopera-Río Henares son los que peor valoran esta pregunta, sin duda condicionados por su colocación donde el desplazamiento a pie requiere un esfuerzo mayor que en otra barrios más céntrico. Una singularidad calara se presenta en la contaminación por olores que en la mayor parte de los casos es bien valorada pero por el contrario los barrios de La Amistad, Manantiales y Alamín lo califican bastante peor y colocan esta pregunta entre sus preguntas peor valoradas.

Respecto a los niveles de ruido la percepción presenta grandes diferencias. Los barrios de Amistad y Bejanque colocan esta pregunta entre las peor valoradas, lo que contrasta con la valoración que hace el barrio anexo de Iriepal, que la tiene entre los mejores, o barrios como La Estación-La Chopera-Río Henares. Estas diferencias tienen mucho que ver con las relativas a la densidad de tráfico y la densidad de la población y de los lugares de ocio.

Respecto a la densidad de viviendas por hectárea existe actualmente una reflexión muy fuerte con relación a las políticas de sostenibilidad. Está claro que la generación de barrios con casi 100 viviendas por hectárea que sucedió en los años 60 y 70, y que fueron sufridas por muchos de los actuales compradores de vivienda, ha generado un efecto péndulo en los ciudadanos que buscan ahora zonas con muy baja densidad de viviendas. Sin embargo, barrios con menos de 30 viviendas con hectárea está demostrado que generan graves problemas de sostenibilidad, no solo ambiental sino también económica. La generación de barrios enteros con unifamiliares multiplica los costes de mantenimiento de manera importantes y además generan consumos de agua, de energía y de espacio que son claramente insostenibles. Se debe reflexionar mucho antes de generar grandes extensiones de unifamiliares que al final se convierten en una importante carga para el municipio y también para la sociedad en su conjunto ya que demuestran ser muy ineficaces en el uso de los recursos. Muchos urbanistas apuestan ahora por volver a densidades de 40-45 viviendas como generadores de actividad comercial, de vida social y a su vez como eficaces en el uso de los recursos.

3.2.D.2- El Centro Histórico.

Además de las determinaciones del Plan General respecto del Casco Histórico, tanto la Ley del Patrimonio Histórico Español del 25 de junio de 1.985, como la legislación autonómica, 4/1.990 de 25 de mayo del Patrimonio Histórico de Castilla-La Mancha, han propuesto la organización de la llamada "Rehabilitación integrada" de los Patrimonios históricos a través de Planes Especiales de Protección, que comprenden y superan los anteriores Planes de Reforma Interior de los Cascos Históricos, que ya incluía como Planes Especiales la Ley del Suelo de 1.975.

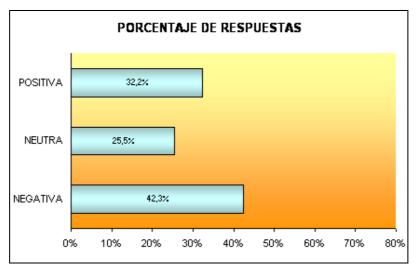
La madurez urbana a que ha llegado la ciudad actual de Guadalajara implica el liderazgo potente de su núcleo central. Y esto ha de ser así, para ser competitiva y eficaz en su comarca, es decir, como medio del equilibrio que siempre pretende el Urbanismo, entre la campiña y la ciudad, el campo como recurso ambiental y el contrapeso de la ciudad funcional.

Guadalajara no contaba, casi hasta ahora, con una periferia. Ahora existe y empieza a pesar y a operar, a veces negativamente, sobre el Casco Histórico. Es por eso que éste no puede verse como algo independiente, sino interactuando con los nuevos barrios que se han desarrollado a su alrededor.

El indudable valor patrimonial del Centro Histórico de Guadalajara, se manifiesta de forma contundente por la enumeración de los Bienes de Interés Cultural declarados y los de Interés Histórico, Arquitectónico y Ambiental catalogados. Pero este valor no es homogéneo, sino un complejo agregado de tramas, reflejo de cómo la ciudad ha crecido en el tiempo, dejando más que edificios concretos, un ambiente urbano que hoy constituye la permanencia más clara, ya que se refleja en un concepto social e idealizado del mismo. Conservarlo y protegerlo será una tarea larga y costosa, pero que tendrá como resultado el devolver a nuestros sucesores un patrimonio mejor y más actualizado que el recibido de antecesores.

Partiendo de la innegable necesidad de proteger, restaurando y reutilizando los edificios identificados por su interés, la protección de la permanencia ambiental pasa en muchos casos por la Rehabilitación y Renovación que ponga al día las condiciones de ese ambiente urbano sin pérdida de su carácter. Es lo que se ha llamado "Rehabilitación Integrada", porque no sólo se refiere al aspecto edificatorio, sino también a la adecuación a los niveles de vida urbana, equipamiento, confort, etc., compatibles con los de integración social e interrelación humana que tuvieron en otros tiempos.

En relación con todo ello, hay que señalar que los colectivos y entidades de la ciudad consultados para la realización de este diagnóstico han sido críticos con lo que consideran una importante pérdida de patrimonio histórico y urbanístico de la ciudad. Esta opinión también se ha reflejado la encuesta ciudadana, donde aparte de la visión negativa que han manifestado los encuestados en la pregunta sobre "Conservación del Patrimonio Histórico Artístico", han expresado observaciones al respecto en el apartado de preguntas abiertas coincidentes con lo manifestado por los representantes de los colectivos entrevistados. Consideran que el importante deterioro del casco histórico es consecuencia de la permisibilidad en la destrucción de gran parte del patrimonio urbanístico y en la construcción de edificios sin seguir criterios estéticos para mantener la unidad e integridad del conjunto histórico.



Pregunta 29: Conservación del Patrimonio Histórico Artístico

El deterioro urbanístico del Casco Histórico es considerado uno de los principales motivos que han impedido que este espacio se haya desarrollado como foco de atracción de ocio y entretenimiento como en ciudades de similares características, perdiendo incluso atractivo para el uso residencial.

El Ayuntamiento de Guadalajara ya ha abierto el concurso para la redacción del Plan Especial del Centro Histórico de Guadalajara que debe desarrollar los objetivos planteados en el Plan General. El Plan Especial afectará al área del Centro Histórico, pero también incluirá los espacios catalogados de los municipios anexionados. Este Plan planteará tres líneas de acción estratégica:

- Las ayudas y orientación en operaciones de Rehabilitación y Renovación.
- La restauración y reutilización de Bienes de Interés Histórico.
- El tratamiento de los Ambientes Urbanos Catalogados.

El Plan debe estudiar y programar la rehabilitación del patrimonio residencial y de la construcción de nuevas viviendas en el centro histórico.

Se debe programar la restauración y reutilización de los siguientes edificios singulares: el Antiguo Alcazar, la Torre de la Puerta de Bejanque, la Iglesia de San Francisco, Los Jardines del Mausoleo de la Condesa y el Palacio de Dávalos.

Otro apartado del Plan será el dedicado a los Ambientes Urbanos, para cada uno de los cuales se detallará un proyecto incluyendo la protección de los entornos de los Bienes de Interés Cultural, con los aspectos visuales, arquitectónicos, texturales (pavimento y ajardinamiento) y de señalización. Los Ambientes Urbanos catalogados en el Plan General son doce: el Recinto Cultural (Palacio del Infantado), la Centralidad Local (Ayuntamiento), La Administración Central (Diputación), la Centralidad Religiosa (Santa María), el Salón Urbano (San Ginés), el Gran Nudo de Circulación (San Francisco), los Parques Urbanos, el Acceso Histórico (Puente Árabe), y los pertenecientes a los municipios anexionados (Plazas de Iriepal, Plazas de Taracena, Espacios Públicos de Valdenoches y Plazas de Usanos).

Todo debe seguir un criterio de rehabilitación integral, teniendo en consideración las infraestructuras y servicios presentes en estos espacios y su función de soporte social, además de la calidad de vida de la población residentes en los mismos.

Por último otro punto destacado del Plan Especial ha de ser la accesibilidad y movilidad peatonal y rodada en estos espacios. Se ha de realizar una planificación de la movilidad y de plazas de aparcamiento en el interior y la periferia de estos espacios.

La red viaria actual deriva, con las modificaciones introducidas por las construcciones medievales, de un trazado árabe muy en relación con el sistema de murallas y la zonificación funcional de este período de esplendor, ya que la matriz de vías que interrelacionaba las puertas de la muralla y los efectos de abanico que estas mismas puertas organizaban, explican un sistema, lógicamente pensado para el movimiento peatonal, mal y nunca adaptado a los vehículos actuales. Si esto es absolutamente verdad para todas las ciudades anteriores a la época industrial lo es muy claramente en este casco histórico amurallado o mantenido en su unidad, hasta fechas muy recientes.

Sobre esta base y aunque las necesidades de servicio obligan a mantener cierto tráfico en el Casco Histórico, su peatonalización existente o posible no se ve como un objetivo a alcanzar sino como un hecho real, contra el que se puede luchar

pero que hay que reconocer. Más que otros, este es un casco histórico para peatones y los movimientos rodados interiores deben ser muy controlados y reducidos al mínimo. El modelo de anillo periférico y penetración a aparcamientos de residentes y visitantes parece algo difícilmente discutible.

La actual peatonalización parcial del Centro, demuestra su vialidad y efectos. Es una operación ya aceptada, que puede extenderse en una delicada operación de convivencia con la accesibilidad de los residentes, que podría realizarse mediante una disuasión para la mayoría y una ralentización de los movimientos de usuarios autorizados.

Es preciso realizar un estudio completo del modelo a implantar, el cual pasaría por considerar temas como: origen y destino, aparcamiento existente y necesario, demanda de transporte público, etc.

Otros movimientos a considerar dentro del Casco Histórico dado su carácter fundamentalmente peatonal, son los paseos turísticos, recorridos de interés cultural que deben ser cuidados y señalizados para facilitar una visión de lo que históricamente ha significado la ciudad.

El asunto del Casco Histórico se ha manifestado como fundamental durante el proceso de elaboración de esta auditoria de sostenibilidad. Muchas de las quejas y deficiencias en la ciudad se pueden explicar por la existencia de un casco histórico que no funciona. Actualmente Guadalajara es una excepción en lo que se refiera a lo que sucede con su centro vital. Pocas ciudades del tamaño y la importancia de Guadalajara presentan un casco histórico tan poco ágil y dinámico, tan deshabitado y tan falto de pulso. Este aspecto se relaciona con la ausencia de identidad con la ciudad que muchos sectores han manifestado en las reuniones. Un casco donde no sucede nada no invita a pasear y relacionarse en él, y por lo tanto los ciudadanos tienden a buscar otros emplazamientos que les nutran de oferta de ocio y esparcimiento, muchos de los cuales recaen en ciudades del corredor.

La estructura de la propiedad, muy envejecida y poco dinámica, y el comercio antiguo y poco adaptado que subsiste en esta zona produce numerosos efectos negativos en la ciudad. Expulsa a los que buscan un espacio de esparcimiento y relación y a su vez genera una escasa identificación con la ciudad que manifiestan un número considerable de ciudadanos.

Por otro lado existe una percepción muy acentuada entre los ciudadanos referente a la destrucción que ha sufrido su Patrimonio histórico. Sin embargo, esta percepción, cierta en alguna medida, no justifica la muy baja valoración del patrimonio existente. Podíamos decir que los ciudadanos de Guadalajara saben de

lo que se destruyó pero desconocen o no valoran lo que persiste. Es necesario por tanto una política de puesta en valor de los elementos arquitectónicos y culturales que la ciudad mantiene y que son poco conocidos o menospreciados por sus ciudadanos.

3.2.D.3- Los Municipios Anexionados.

Existen cuatro núcleos o barrios anexionados en el Término Municipal de Guadalajara, estos son:

IRIÉPAL

Las características más determinantes de este Núcleo se derivan de su localización en el encuentro de las Lomas de Guadalajara (meseta entre los dos escarpes del Henares y de la Alcarria) y en fuerte escalón con el páramo alcarreño. Aunque el núcleo se encuentra en la cota 780, su borde Este se apoya en la 800, que asciende hasta la 950 en algo más de 500 metros. Por el Oeste, una pequeña loma de 30 metros sobre el núcleo lo oculta y mantiene en un ambiente rural muy característico dominado por las alturas de Carravieja y Güevas.

Una carretera local asciende desde Iriepal a Centenera, ya en la Alcarria. Quizás estas circunstancias y su buena comunicación con el núcleo de Guadalajara, independiente de la Autovía, hacen a Iriepal un lugar de vocación residencial independiente y tranquilo.

La estructura urbana del núcleo primitivo respondía a un esquema lineal que se abría en sus extremos hacia los caminos rurales y las salidas hacia Guadalajara y Centenera. Destacan como elementos singulares o centrales la Plaza del Ayuntamiento y la Plaza de la Constitución, además de la iglesia de Nuestra Señora de la Concepción, del siglo XVI, y la plaza en la que ésta se encuentra.

La propuesta de crecimiento planteada en el P.G.O.U. presenta dos ejes paralelos al primitivo, uno por el Oeste en el barranco del Val y otro por el Oeste en la zona de los Jaenales que contribuye a desviar del centro la carretera de Centenera. Sobre este esquema se apoyan seis polígonos de Suelo Urbanizable Programado de superficies pequeñas (entre 3 y 5 Ha.) para ser desarrollados en Planes Parciales.

• TARACENA.

Núcleo antiguo pero sin restos históricos que avalen sus antecedentes. Ha sido un asentamiento de actividad agrícola, basado en los recursos de la campiña que se extiende entre la Autovía de Aragón y el río Henares. Hoy complementa esta economía con una importante fábrica de caolín que, por su impacto ambiental sobre el núcleo, dada su proximidad, debería plantearse su traslado a mejor ubicación dentro del término.

Su estructura urbana, actual y futura, está muy condicionada por la Autovía de Aragón que la circunvala apretadamente por el Sur y Este, como consecuencia de haber sido punto de paso de la vía romana Mérida-Zaragoza y posteriormente de la Carretera Nacional II Madrid-Barcelona. Un tramo de la antigua carretera ha quedado dentro del casco y constituye un eje en el que encontramos algunos espacios públicos urbanos y del cual parten las tramas urbanas. Como elementos o espacios singulares encontramos la iglesia, la Plaza de la Iglesia y la Plaza de las Fuentes.

USANOS

Este núcleo, al igual que Valdenoches, constituye una entidad rural muy independizada del núcleo central municipal, con el que además no forman una unidad territorial continua. En concreto, Usanos es el núcleo más alejado del Casco Urbano de Guadalajara. Sus actividades económicas están basadas, casi exclusivamente, en el sector agrícola y cualquier desarrollo de tipo industrial futuro tendrá carácter de industria aislada o de servicio. En concreto, ya está en marcha una iniciativa industrial basada en la apertura de una gravera y una industria de transformación asociada a la misma.

La estructura urbana iniciada a partir de la carretera de Marchamalo a Uceda, empezó configurándose como una cuadrícula, pero la circunvalación iniciada por el Noroeste y la posibilidad de completarla por el suroeste nos da un esquema radio concéntrico que delimita el núcleo hoy existente y unas Unidades de Ejecución complementarias. Sin embargo la forma del territorio alargado por las laderas del arroyo de Valdelasviñas y el monte bajo que le da un cierto grado de calidad ambiental, aconsejan las prolongaciones hacia el Este y Oeste para Suelos Urbanizables No Programados. Como espacios singulares dentro del casco urbano mencionar la Plaza Mayor, la Plaza Jardines y la Plaza de la Iglesia.

En este municipio ya se han presentado propuestas para desarrollar algunas de las zonas de ejecución de suelo residencial propuestas en el P.G.O.U., en

concreto, una de ellas es promovida por la Junta de Comunidades para el desarrollo de una promoción de viviendas de protección oficial.

VALDENOCHES

Este municipio como en el caso de Usanos se trata de una entidad rural muy independizada del Núcleo Central municipal, se encuentra más cercana al mismo y es el menos poblado de los cuatro. Sus actividades económicas también están ligadas con el sector agrícola.

La estructura urbana de Valdenoches es herencia del paso histórico de la calzada, camino, carretera y Autovía de Aragón. Como elementos o espacios singulares destacar los restos de la antigua iglesia, el Parque de San Antonio y la Plaza de la Constitución. A su trama, producida probablemente por la parcelación agrícola, se pretende dar cierta racionalidad en función de las Unidades de Ejecución en Suelo Urbano que se proponen. Tienen éstas el objetivo de resolver las necesidades de viviendas que en la mayoría de los casos serán de temporada. Las posibilidades de un polígono residencial más importante, se sitúan en Suelo Rústico al Norte del actual núcleo respetando la zona de huertas del Sur. En la carretera de acceso antigua se ha dispuesto un polígono de naves industriales de servicios.

SÍNTESIS

- La situación estratégica de Guadalajara es percibida por la mayor parte de sus ciudadanos como el factor clave de su futura prosperidad.
- 2) Existe una buena comunicación con Madrid y con Zaragoza en el eje Madrid-Barcelona.
- 3) El PGOU de 1999 ha supuesto un cambio sustancial en la ciudad, tanto a nivel espacial como demográfico.
- 4) La mayoría de los ciudadanos ve positivo el crecimiento pero estima que debe hacerse de forma más ordenada en el futuro.
- 5) Se deben adecuar en lo posible los crecimientos residenciales con la puesta en marcha de infraestructuras y servicios.
- 6) Debe hacerse un esfuerzo en mejorar el estado de calles y aceras, sobre todo de las zonas más viejas.

- 7) Existe un problema estructural en el cruce del río que debe resolverse, sobre todo en la comunicación con los polígonos industriales y en la conexión con la estación de RENFE de cercanías.
- 8) Existe un ratio de zona verde por habitante muy alto, si bien en algunos colectivos se hace especial hincapié en la mejora de la calidad del mantenimiento de las zonas verdes.
- 9) Existe una mala percepción sobre el estado del río y de sus riberas.
- 10) La situación de los barrios es muy heterogénea, producto de su diverso origen, pero en general podemos diferenciar las zonas nuevas, con densidades bajas y medias y las zonas viejas con densidades muy altas.
- 11) Se debe tender en futuros desarrollos a zonas urbanas con densidad media, con mayor calidad para los vecinos y sostenibles desde el punto de vista económico y ambiental.
- 12) El Casco Histórico requiere un tratamiento integral que lo dinamice ya que su estado actual produce numerosos problemas de identidad ciudadana y de falta de zonas de relación.
- 13) Es necesario un esfuerzo por mejorar la mala percepción que tienen los ciudadanos sobre los valores culturales y arquitectónicos de su centro histórico.
- 14) Los barrios anexionados desarrollan actualmente su labor productiva ligada al mundo rural, si bien algunos de ellos pueden llegar a convertirse en zonas residenciales vinculadas a la propia ciudad.

3.3.- SISTEMAS NATURALES Y DE SOPORTE.

3.3.A.- CONFIGURACIÓN DEL PAISAJE.

El Término Municipal de Guadalajara presenta diversas unidades paisajísticas: la campiña, el páramo y el paisaje urbano.

El paisaje de la campiña domina la zona occidental del municipio, en la margen derecha del río Henares, está dominado por perfiles suaves y llanuras sobre las terrazas del Henares, que en su mayor parte se encuentran ocupadas por tierras de cultivo.

En la parte oriental del término, la margen izquierda del Henares, encontramos un paisaje dominado por las laderas abarrancadas de mayor o menor pendiente que conectan la vega del Henares con el páramo alcarreño, y más al este, la llanura del páramo en la parte alta. Esta segunda unidad muestra una mezcla de tierras cultivadas con manchas forestales arboladas, las cuales predominan en las zonas de ladera de mayor pendiente y en la parte sur de la llanura del páramo.

El paisaje urbano se caracteriza por el dominio de la edificación multifamiliar, sobre todo en el entorno del casco histórico, mientras que en la parte más próxima al río y parte de los nuevos desarrollos del norte de la ciudad se mezcla con urbanizaciones de unifamiliares.

3.3.B.- FIGURAS DE PROTECCIÓN DE ESPACIOS NATURALES.

Dentro del Término Municipal de Guadalajara se encuentra parte del Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Riberas del Henares", catalogado en la Red Natura 2000 con el código ES4240003. La denominada red Natura 2000 es una red ecológica europea de Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y su creación viene establecida en la Directiva 92/43/CEE del Consejo, relativa a la conservación de hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, más conocida como la Directiva Hábitat.

La parte del LIC "Ribera del Henares" que pertenece al Término de Guadalajara es la correspondiente al Río Henares y su ribera desde el puente que lo cruza, perteneciente a la vía de conexión entre la Radial 2 y la Carretera N-II, y el límite norte del municipio.

Por otra parte, el municipio se ve atravesado por distintas vías pecuarias de diferente categoría. Estas vías, según está establecido en Ley 3/1995 de Vías Pecuarias de carácter estatal y la Ley 9/2003, de Vías Pecuarias de Castilla-La Mancha, son bienes de dominio público de las Comunidades Autónomas.

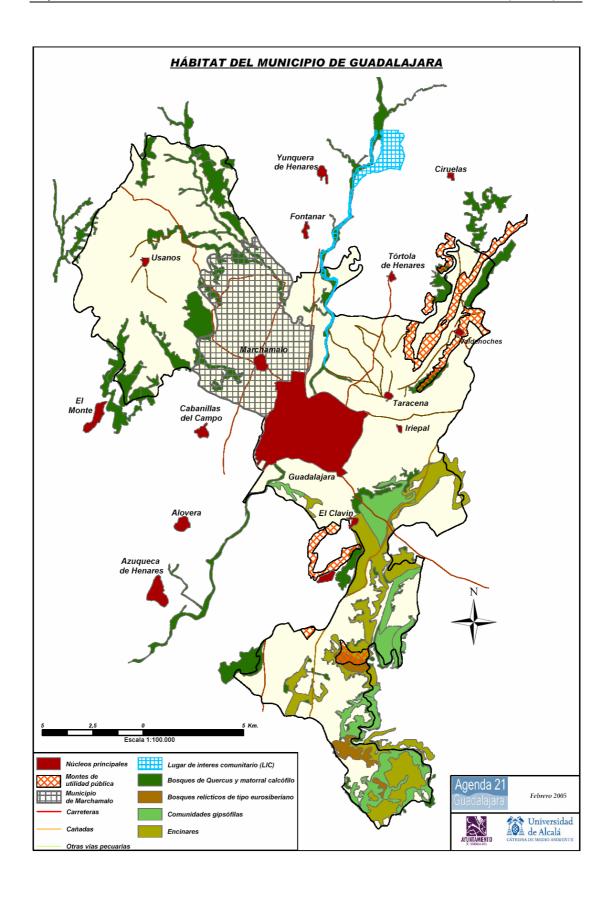
Las vías pecuarias tienen su origen en los desplazamientos periódicos de ganado para su alimentación Éstos se realizaban con itinerarios fijos, constituyéndose la red ahora conocida. Aparte del uso originario de esta red, la misma también ejerce una función de comunicación entre espacios naturales, adquiriendo un valor fundamental en cuanto a facilitar los procesos de conservación de ecosistemas.

3.3.C.- CONECTIVIDAD BIOLÓGICA DEL TERRITORIO.

El fenómeno de urbanización y construcción de infraestructuras que ha sufrido todo nuestro entorno natural ha ido creando islas de naturaleza rodeadas por espacios ocupados por el hombre. Desde hace años se ha visto que los espacios naturales que permanecen rodeados por zonas muy antropizadas van poco a poco perdiendo su valor natural y acaban perdiendo gran parte de las especies más interesantes. Es lo que se conoce como "efecto isla". Por ello desde hace tiempo se pone especial hincapié en la generación de corredores naturales que conecten los espacios naturales entre sí, y de esta manera favorecer la comunicación de las especies y evitar las consecuencias negativas del *isleo*.

El río Henares y su soto, con tramos mejor o peor conservados, realizan una función de corredor ecológico que atraviesa el Término de Guadalajara. En espacios tan degradados y antropizados como el Corredor del Henares, los ríos ejercen ese tipo de función, pues se trata de vías naturales de tránsito biológico que facilitan el movimiento de distintas especies entre diferentes espacios biogeográficos más o menos alejados. Sin olvidar, que los sotos del Henares también suponen un importante refugio de fauna y flora.

Por otro lado, hay que hacer referencia a la red de vías pecuarias, que como se comentó con anterioridad, es idónea para establecer una comunicación entre espacios naturales y tiene un valor fundamental en procesos de conservación de ecosistemas naturales.



3.3.D.- GESTIÓN DE LOS SISTEMAS AGRÍCOLA Y FORESTAL.

La superficie de suelo agraria o forestal de la ciudad de Guadalajara es de 25.400 hectáreas. Dos tercios de la misma está labrada, menos de la quinta parte se dedica a pastos y apenas el 5% a uso forestal, mientras que el resto, 13,8% tiene otros usos no forestales.

Casi la totalidad de las tierras labradas están dedicadas a cultivos herbáceos, junto a los que solo cabe reseñar una pequeña parte dedicada al olivar, un 3,6% del total. El cultivo de frutales y los viñedos apenas tienen presencia en el municipio.

SUPERFICIE DE LAS EXPLOTACIONES						
Explotaciones Hectáreas %						
Labradas	16.113	63,4				
Pastos	4.425	17,4				
Forestal	1.377	5,4				
Otras no forestales	3.510	13,8				
Total	25.425	100				

Fuente: Censo Agrario 1999

El número de explotaciones que desarrollan actividad agraria asciende a 399, que se reparten un total de 7.467 parcelas. Predominan las explotaciones pequeñas, las menores de 5 hectáreas, que representan casi la mitad del total. Pero destaca el elevado número de explotaciones de gran tamaño, las explotaciones de más de 59 hectáreas superan el 18% del total.

El régimen de tenencia predominante es la propiedad, con más del 50 %, seguido del arrendamiento que supera el 30%.

APROVECHAMIENTO TIERRAS LABRADAS						
Explotaciones	Hectáreas	%				
Herbáceos	15.443	95,8				
Frutales	19	0,1				
Olivar	578	3,6				
Viñedo	4	0,0				
Otras labradas	70	0,4				

Fuente: Censo Agrario 1999

APROVECHAMIENTO TIERRAS LABRADAS						
Tamaño	Explotaciones con tierra	Explotaciones con supf. agrícola utilizada				
Total	430	399				
De 0 a 5 Ha.	206	194				
De 5 a 10 Ha.	42	33				
De 10 a 20 Ha.	52	49				
De 20 a 50 Ha.	48	49				
De 50 y más Ha.	82	74				

Fuente: Censo Agrario 1999

Las masas forestales autóctonas son de bosques de *Quercus*. En la actualidad se encuentran en las fases más alteradas de la sucesión natural, pero podemos encontrar pequeños restos de encinares, que predominan en la zona este del municipio, en el páramo alcarreño, y ocupando una menor extensión, también se conservan pequeñas manchas en el oeste, en las proximidades de Usanos. Más reducidos son los quejigares que perduran en los escarpes del páramo en la zona del Arroyo de la Vega y en el Monte de El Campo.



Zona en mosaico de matorral y bosques en el límite del término municipal

Aparte de estas formaciones arbóreas, también encontramos otras con especies introducidas, como es el caso de los pinares de repoblación localizados en

la margen derecha del barranco del Arroyo de la Vega y en las inmediaciones del Barranco del Pozo.

Otras formaciones naturales, consecuencia de la degradación del encinar, son los matorrales de retama, tomillo, espinos, etc. Este tipo de formaciones aparecen en laderas y en antiguas parcelas agrarias que han dejado de ser cultivadas.

La fauna que podemos encontrar en estos espacios, presentan una gran variedad de aves, como el aguilucho cenizo, lavanderas blancas, gorrión, urraca, estorninos, cogujadas, trigueros, codorniz, cernícalos, perdiz común, tarabilla común y milano negro en las zonas de cultivos o espacios agrarios abandonados. Los espacios más boscosos acogen especies como: carbonero garrapinos, piquituerto, totovía, pinzón vulgar, gavilán, paloma torcaz, verdecillo, águila calzada, búhos y lechuzas. Los mamíferos que pueblan los espacios cultivados y más abiertos son la liebre, tejones y la comadreja, mientras que en laderas y el páramo alcarreño también encontramos garduña, liebre y conejo, comadreja, zorro, gineta, lirón careto, corzo, jabalí, gato montés, ratones y topos.

Las riberas del Henares, y en menor medida, las de los Arroyos de la Vega y de Dueñas, son los hábitats más diversos. En ellos encontramos una vegetación más húmeda, dominada por chopos, sauces, álamos, fresnos, sauces, tarays o alisos, a los que acompaña un sotobosque compuesto principalmente de zarzales y mimbreras. Este bosque sirve de cobijo de una gran diversidad de especies de aves: mirlo, pito real, abubilla, pico picapinos, jilguero, gorrión molinero, verderón, carbonero, agateador, ruiseñor, oropéndola, tórtola, halcón o autillo entre otras. Estos bosques también acogen especies de reptiles como la culebrilla ciega, la lagartija colirroja y la culebra lisa meridional, y de anfibios, entre los que se pueden mencionar el sapo corredor y el sapillo moteado común.

SÍNTESIS

- La conexión de los elementos biológicos del territorio se produce por las vías pecuarias, por lo espacios cultivados y sobre todo por el río Henares.
- 2) El río Henares a su paso por Guadalajara forma parte del Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Riberas del Henares", catalogado en la Red Natura 2000 con el código ES4240003.

- 3) Los suelos agrícolas y forestales todavía suponen un porcentaje elevado del término municipal.
- 4) Las zonas forestales se corresponden a bosques medianos de encinas y quejigos y a sus etapas de degradación.
- 5) Es importante el diseño de una organización municipal que permita la conexión entre las zonas naturales del municipio y con las de los municipios colindantes.

3.4.- MOVILIDAD.

El modelo de desarrollo actual de las ciudades ha favorecido notablemente el incremento del uso del vehículo privado en detrimento de la movilidad a pie o en bicicleta, incluso del transporte público. Sin embargo, un modelo de movilidad basado en el vehículo privado genera problemas de diversa índole, como son la contaminación atmosférica y sonora o las dificultades de accesibilidad por falta de fluidez y congestión del tráfico rodado, factores estos últimos que a su vez perjudican otras alternativas como el transporte público o el uso de la bicicleta.

En el proceso de consultas con entidades y agentes clave ya detectamos que existía una percepción muy acentuada sobre los graves problemas de movilidad en la ciudad, datos que fueron confirmados de manera rotunda en la encuesta ciudadana. No hay que olvidar, sin embargo, que el problema de la movilidad es sustancial al modelo de ciudad en la que vivimos y que su solución no es sencilla y requiere de la actuación de todos los sectores implicados. A continuación vamos a ir desglosando en varios apartados todas las variables relacionadas con esta faceta, empezando por una estructural como es el número de vehículos en la ciudad.

3.4.A.- EVOLUCIÓN DEL PARQUE MÓVIL.

La aceptación por la sociedad española del modelo de movilidad basado en el vehículo privado se ve reflejada en el paulatino incremento del número de automóviles, hecho del que no escapa la ciudad de Guadalajara.

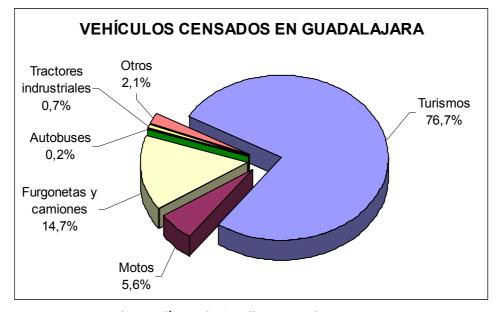
TIPO DE VEHÍCULO	AÑO					
THE OPE VEHICOES	2000	2001	2002	2003	2004	
Turismos	29.172	30.274	31.479	32.387	34.005	
Motos	2.241	2.317	2.383	2.368	2.527	
Furgonetas y camiones	5.345	5.641	5.962	6.193	6.534	
Autobuses	92	92	92	100	108	
Tractores industriales	213	241	268	305	296	
Otros	580	681	771	893	1.007	
Total	37.643	39.246	40.955	42.246	44.477	

Fuente: Instituto de Estadística de Castilla-La Mancha

El número de vehículos censados en el parque móvil de Guadalajara en el año 2004 fue de 44.477, más de tres cuartas partes de los cuales eran turismos, mientras que los camiones y furgonetas no alcanzaban el 15% y las motos apenas superaban el 5%.

La relación de vehículos por habitante es ligeramente mayor que la media española o de Castilla-La Mancha y algo inferior a la provincial. Sin embargo, la relación de turismos por habitante es mayor que las de todas esas medias.

En concreto, Guadalajara presenta una relación de 0,62 vehículos por habitante, que en el caso de los turismos es de 0,47, que es lo mismo que decir que hay un coche por cada 2,18 habitantes, cifra muy similar a la media española, que se encuentra en los 2,29 habitantes por turismo, y ligeramente inferior a la media autonómica, que es de 2,51.



Fuente: Instituto de Estadística de Castilla-La Mancha.

AÑO	2000	2001	2002	2003	2004
Vehículos por habitante	0,57	0,58	0,59	0,60	0,62
Turismos por habitante	0,44	0,45	0,46	0,46	0,47

Fuentes: Instituto de Estadística de Castilla-La Mancha., INE y elaboración propia.

Datos de 2003	Vehículos por habitante	Turismos por habitante	Habitantes por turismo
España	0,59	0,44	2,29
Castilla-La Mancha	0,57	0,40	2,51
Prov. Guadalajara	0,64	0,45	2,27
Guadalajara	0,60	0,46	2,18

Fuentes: Instituto de Estadística de Castilla-La Mancha., INE y elaboración propia.

En los últimos años el número de vehículos ha ido aumentando a mayor ritmo que el incremento de población, por lo que la relación de vehículos por habitante ha pasado de 0,57 en el año 2000 a los ya mencionados 0,62 del 2004. En lo que se refiere a los turismos el incremento ha sido más moderado y se ha pasado de 0,44 a 0,46 turismos por habitante. De todas formas no hay que perder de vista que muchos de los vehículos que circulan habitualmente por la ciudad no están censados en ella, bien porque el propietario lo tiene censado en otro municipio, bastante corriente en el caso de personas con segundas residencias, bien porque muchos habitantes de otros municipios circulan con sus vehículos por esta ciudad. Este último caso es muy habitual por la presencia en Guadalajara de la mayoría de los organismos oficiales de la provincia provocando el desplazamiento hacia la capital de numeroso tráfico rodado.

3.4.B.- MOVILIDAD SUPRAMUNICIPAL.

3.4.B.1.- Desplazamientos Intermunicipales en Vehículos Particulares.

Desplazamientos de Internos-Externos.

El Estudio de Movilidad y Aparcamiento de Guadalajara realizado en el año 2002 ha cuantificado casi en 74.000 los desplazamientos diarios entre la ciudad y el exterior. Un 25% de éstos tienen su origen o destino en el Corredor de Henares, importante centro de actividad industrial de la zona, siendo incluso superior que la relación de comunicaciones con Madrid (21% del total de viajes). Conviene señalar que existe una oferta aceptable en transporte público en ambos casos: con autobuses y trenes con partida o llegada cada 30 minutos.



Fuente: Estudio de Movilidad y Aparcamiento.

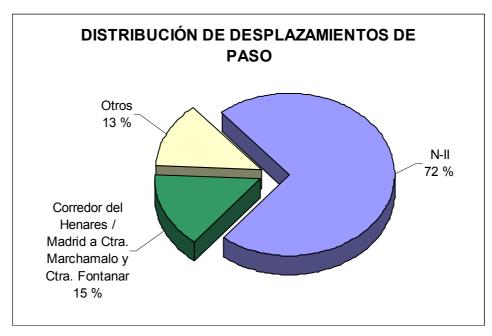
El resto de destinos tienen porcentajes similares. Únicamente la Carretera a Cabanillas (con un 14%) y la N-II sentido Zaragoza (11%) destacan ligeramente sobre el resto.

Debe indicarse que el 9% de estos desplazamientos internos-externos (6.400 desplazamientos/día) tienen su origen o destino en el Polígono Industrial de Henares, y que un 75% de estos desplazamientos provienen de Madrid o el Corredor del Henares. La gran mayoría de estos viajes serán absorbidos por la futura Ronda Norte.

Desplazamientos de Paso.

El número de desplazamientos de paso contabilizados es de 23.300, el 70% utilizan la N-II (Autovía de Aragón), casi 17.000 diarios. Su impacto sobre la ciudad es mínimo al discurrir esta vía muy perimetral y con un escaso impacto acústico, ya que en la mayoría de tramos está a un nivel inferior y existe una zona arbolada de parque que amortigua el ruido.

Del resto de los desplazamientos de paso destaca la relación de Madrid/Corredor del Henares con las carreteras de Marchamalo y Fontanar con un 15% del total (3.500 veh/día). La apertura de la Ronda Norte debe evitar que los usuarios que realizan estos desplazamientos utilicen vías urbanas.



Fuente: Estudio de Movilidad y Aparcamiento.

Descripción de la Red de Carreteras Interurbanas.

Las carreteras que conectan el municipio de Guadalajara con las poblaciones exteriores son las siguientes:

- N-II Madrid-Barcelona (Autovía de Aragón). Discurre por el municipio en dirección noreste-suroeste. Es la principal vía interurbana del municipio, de gran importancia a nivel Nacional. En la entrada al municipio viniendo de Zaragoza tiene un volumen de tráfico de 25.500 Veh./día (suma de los dos sentidos), volumen que se duplica al salir de Guadalajara en dirección a Madrid (56.000 veh./día en los dos sentidos) y que confirma la importancia del municipio como generador de viajes en dirección a Madrid y el Corredor del Henares. En su tramo intermedio, entre la Av. Toledo y la Av. del Ejercito funciona como ronda urbana, aspecto corroborado por las encuestas efectuadas tanto para el Estudio de Movilidad y Aparcamiento como en las realizadas para la Agenda Local 21. Señalar que el Ministerio de Fomento está estudiando las alternativas existentes para modificar el trazado de esta vía a su paso por la ciudad, con vistas a dejar el trazado actual como una vía urbana más.
- Autopista de peaje R.2. Inaugurada el 6 de octubre de 2003, conecta Guadalajara con la M-40. Atraviesa el término municipal de Guadalajara al norte del casco urbano de la ciudad, conectando con la N-II al norte

de Taracena. Esta vía ha de aliviar en parte el tráfico de soporta la N-II a su paso junto a la ciudad de Guadalajara.

El resto de vías interurbanas tienen una importancia sensiblemente inferior, con tráficos comprendidos entre 3.500 y 11.500 Veh./día (sumando ambos sentidos) y cuya función básica es la conexión de la ciudad con los diferentes municipios de la provincia.

- La N-320 conecta Guadalajara con Cuenca y el sureste de la provincia:
 6.000 veh./día. Parte de la capital hacia el sureste. La urbanización inmediata de la zona de la estación del AVE incrementará notablemente el flujo de vehículos.
- Carretera Comarcal C-120 a Torrelaguna. Con dirección este-oeste. Comienza en el casco urbano de Guadalajara.
- Carretera a Cabanillas (CM-9100): 9.000 veh./dia.
- Carretera a Marchamalo (CM-1002): 11.500 veh./dia.
- Carretera a Fontanar (CM-101) conecta la capital con los pueblos del noroeste de la provincia: 7.000 veh./día.
- Carretera a Chiloeches (CM-204): 3.500 veh./día.

3.4.B.2.- Desplazamientos Intermunicipales en Transporte Público.

Transporte Público Interurbano.

En relación con el transporte interurbano, se efectúan más de 100 expediciones diarias de forma regular. Básicamente son dos los destinos mayoritarios, Madrid-Corredor del Henares por un lado, y Cabanillas por otro. La conexión con Madrid se efectúa con un autobús cada 30 min., habiendo expediciones especiales a diferentes municipios del Corredor del Henares (Alcalá de Henares, Azuqueca y Alovera). En el caso de Cabanillas también hay un autobús cada 30 min., básicamente la misma frecuencia que tiene el servicio urbano de Marchamalo, conformando estos dos municipios el ámbito de influencia de la capital.

Por otro lado, existen múltiples servicios con diferentes pueblos de la provincia, destacando por su mayor frecuencia las conexiones con El Casar, Molina de Aragón y Brihuega.

OFERTA DE TRANSPORTE PÚBLICO INTERURBANO EXPEDICIONES DÍA LABORABLE (ida y Vuelta)					
Madrid	30				
Barcelona	3				
Teruel	4				
Valencia	2				
Toledo	2				
Soria	1				
Alcalá de Henares	10				
Cabanillas del Campo	27				
Alovera - Azuqueca de Henares	7				
El Casar	8				
Molina de Aragón	5				
Brihuega	5				
Cifuentes	2				
Trillo	2				
Sigüenza	2				
Campisábalos	1				
Jadraque - Cantalejas	1				
Pastrana	1				
Sacedón-Buendía	1				
Driebes	1				

Fuente: Estudio de movilidad y aparcamiento.

Además de las conexiones que se exponen en la tabla, también existen conexiones con una o varias expediciones semanales con Zahorejas, Salices, etc.

Por lo que se refiere a la relación con otras capitales de provincia de España, destacan las conexiones con Barcelona, Teruel y en menor medida con Valencia y Toledo (la capital autonómica).

RENFE.

En lo que se refiere al tráfico ferroviario, se distinguen los siguientes servicios: cercanías, regionales y grandes líneas.

Guadalajara es la estación final de la línea 2 de cercanías. En esta línea se realizan aproximadamente 50 expediciones diarias, disponiendo de un tren cada 30 minutos, si bien en hora punta esta frecuencia se incrementa. Así, entre las 7h. y

las 9h. y entre las 13h. y las 14h.30 min. prácticamente hay un tren cada 10 minutos.

El tiempo de trayecto con un tren normal es de 58 min. hasta Atocha y 1 h. 11 min. hasta Chamartín. No obstante, existen dos trenes especiales (CIVIS) por la mañana (a las 7 h. 26 min. y a las 7 h. 56 min.) en sentido Madrid y cinco de vuelta (8 h. 19 min., 14 h. 53 min., 15 h. 15 min., 18 h. 50 min. y 19 h. 20 min.) que realizan el trayecto entre Chamartín y Guadalajara en sólo 43 minutos.

En lo referido a los servicios regionales, Guadalajara tiene un total de 8 expediciones diarias, tres con final en Soria y cinco más con final en Arcos de Jalón.

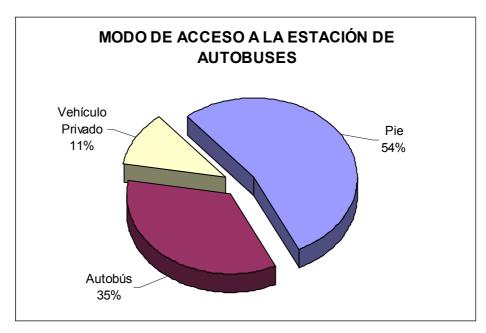
La puesta en funcionamiento de la línea del AVE ha modificado las largas distancias. Sólo se mantienen dos expediciones con destino Zaragoza y una con destino Barcelona en la línea Madrid-Barcelona. Por otro lado, en la estación del AVE de Guadalajara-Yebes tienen siete expediciones con destino Zaragoza y tres con destino a Barcelona.

Aparte de las mencionadas, hay una conexión diaria con Huesca, Logroño y otras dos con Pamplona.

Demanda de Transporte Público Interurbano.

La estimación de usuarios de la Estación de Autobuses realizada por el Estudio de Movilidad y Aparcamientos cifra en 4.400 usuarios en un día laborable en periodo lectivo y en 1,15 millones de usuarios anuales, convirtiéndose con ello en un importante foco de atracción/generación de viajes.

En función de las encuestas efectuadas para el Estudio de Movilidad y Aparcamiento, se observa que más de la mitad de estos usuarios acceden a la estación de autobuses caminando, mientras que un 35% lo hace en autobús. Por el contrario, la utilización del vehículo privado es mínima. Debe indicarse que la estación de autobuses se encuentra prácticamente integrada en el núcleo urbano favoreciendo el acceso a pie.



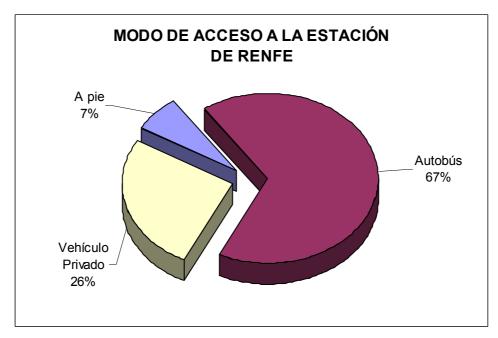
Fuente: Estudio de movilidad y aparcamiento.

Por su parte, el servicio de cercanías de RENFE, según los datos facilitados por sus servicios técnicos, registró 1.538.924 viajeros durante el año 2002, mientras que el mismo año los trenes regionales fueron utilizados por 103.202 usuarios. No se dispone de información sobre el servicio de grandes líneas. En cualquier caso, se considera que más de 1,7 millones de viajeros utilizaron la estación de RENFE de Guadalajara.

Para determinar la utilización de este medio de transporte en un día laborable tipo se han aplicado los mismos parámetros de variación de utilización del servicio urbano en sábados, festivos y periodo no lectivo, dato que se ha corroborado con un contaje efectuado durante el periodo de mañana. Así, un día laborable tipo del periodo lectivo, la estación es utilizada por aproximadamente 6.500 viajeros.

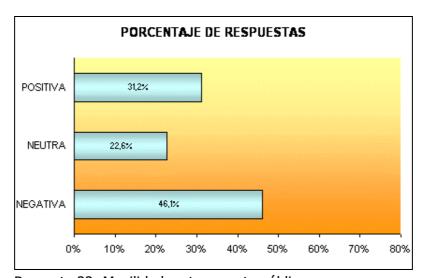
Respecto al modo de acceso a la estación, esta condicionado por la mayor lejanía de ésta al núcleo urbano y el deficiente itinerario peatonal para llegar a la misma, lo que provoca que la utilización de medios de transporte motorizados sea superior que para el acceso a la Estación de Autobuses. Únicamente un 7% de los usuarios optan por ir a pie. Por el contrario, debe considerarse como hecho especialmente positivo la elevada utilización del autobús. En este sentido, debe indicarse que exceptuando las líneas 2 y 10, el resto pasan por la estación de tren con una frecuencia relativamente aceptable. Como ya comentabamos anteriormente el cruce del río supone un impedimento a la hora de establecer una velocidad de acceso a la estación adecuada, siendo numerosas las quejas que hemos detectado en la encuesta ciudadana sobre la tardanza de los autobuses y el periodo de espera

de los mismos. No hay duda, según los datos manejados que ambos aspectos son consecuencia de un tráfico congestionado en el itinerario de los autobuses.



Fuente: Estudio de movilidad y aparcamiento.

En resumen, se observa una elevada intermodalidad en la red de transporte público. Así, del orden de un 25% de los usuarios del servicio urbano hacen trasbordo en RENFE y un 10% en la estación de autobuses, constatando la elevada complementariedad entre las tres ofertas de transporte público.



Pregunta 22: Movilidad en transporte público

Pese a los datos antes expuestos, los resultados de la encuesta ciudadana para la Agenda 21 y las opiniones manifestadas por las entidades entrevistadas reflejan una mala valoración de la situación del transporte público en la ciudad. En general todas las preguntas de la encuesta ciudadana referidas a la movilidad han tenido una valoración negativa, pero en concreto las referidas a la movilidad y la frecuencia del transporte público se encuentran entre las que han obtenido un peor resultado.

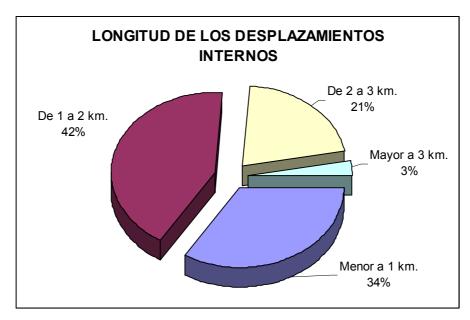
En las preguntas abiertas de la encuesta y en las reuniones con entidades y agentes sociales se han destacado varios aspectos negativos en cuanto a la situación del transporte público de la ciudad. Precisamente uno ha sido el referido al desajuste de horarios entre los transportes interurbanos, en concreto el servicio de Cercanías de RENFE y los autobuses urbanos, en lo que afecta sobre todo a los primeros y últimos viajes con destino o partida en la estación de RENFE de Guadalajara.

Es de destacar la mala percepción que tiene una parte de la población sobre el transporte público. Este aspecto es importante ya que ello revierte en un uso de última oportunidad para los ciudadanos. Es decir, solo aquel que no dispone de un transporte propio utiliza el urbano, cosa que debería corregirse. La remodelación de las líneas de autobuses efectuada en estos meses deberá paliar en parte algunas de las quejas sobre el servicio, aumentando su eficacia. Desde el punto de vista técnico, la ciudad de Guadalajara con menos de 80.000 habitantes presenta unos transportes urbanos asimilables en cantidad y dotación a ciudades mucho más pobladas, con lo que esto supone de esfuerzo presupuestario para el Ayuntamiento. Es por ello que debe hacerse un especial esfuerzo en cambiar la percepción que tienen una parte importante de los ciudadanos sobre este servicio ya que supone un impedimento a la adopción de medidas de incentivación de sus uso, políticas del todo indispensables si pensamos en una ciudad con una movilidad mejorada y sostenible.

3.4.C.- MOVILIDAD LOCAL.

3.4.C.1.- Volumen y Distribución de los Desplazamientos Internos.

Los viajes internos representan un 50% (97.000 desplazamientos/día) del total de viajes contabilizados y un 57% si únicamente consideramos los generados en el municipio. Este dato tiene como positivo que supone una gran autocontención, y refleja que Guadalajara tiene una importante capacidad de acoger gran parte actividad cotidiana de trabajo, gestión y compra demandada por sus habitantes.



Fuente: Estudio de movilidad y aparcamiento.

No obstante, el aspecto negativo es que esta movilidad se realiza en vehículo privado a pesar de que en muchas ocasiones estos desplazamientos se podrían realizar a pie o en transporte público. En este sentido, un 34% de los desplazamientos internos es inferior a 1 km., y, por tanto, en principio se podrían realizar a pie. De hecho, la longitud media de un desplazamiento interno en la ciudad de Guadalajara es únicamente de 1,4 km., distancia que caminando se podría realizar en menos de 20 minutos.

En el análisis de las reuniones con entidades y agentes clave, y posteriormente en las encuestas ciudadanas se ha puesto de manifiesto este hecho. Es decir los ciudadanos de Guadalajara son irracionalmente remisos a fectuar desplazamientos a pié, cosa más inaudita si cabe cuando las quejas sobre la movilidad en coche son generales y el tiempo medio de los desplazamientos a pié son absolutamente asumibles por el común de los ciudadanos.

Desde el Ayuntamiento de Guadalajara, en colaboración con el IDAE y la Universidad de Alcalá se puso en marcha una campaña para invitar a los ciudadanos a utilizar más el desplazamiento peatonal por la ciudad. Esta campaña se puede considerar la primera actuación del proceso de Agenda 21 ya que fue uno los aspectos que se detectó primero y que ha generado una primera campaña de concienciación.



El Estudio de Movilidad y Aparcamiento distingue dos tipos de vías en función de cómo es utilizada la red viaria y sus características relativas a conectividad y morfología.

Vías de Pasar o Básicas.

Conectan las diferentes zonas del casco urbano, así como éstas con el exterior. Estas vías constituyen una red ortogonal conformada por los siguientes ejes:

- Ejes Madrid-Zaragoza.
 - C/ de Francisco Aritio. Permite la conexión de la N-II (desde Madrid) con la zona de Manantiales y el polígono industrial de Henares. Por este motivo registra un importante volumen de vehículos: entre 7.000 y 9.000 veh./día por sentido (un 10% de los cuales son camiones de más de 10 Tn.).
 - Av. del Ejercito Bolarque Bulevar Entrepeñas. Es la vía urbana de Guadalajara que soporta mayores volúmenes de tráfico, entre 10-12.000 veh./día y sentido en la mayoría de sus tramos. A la altura de la Glorieta de la Av. Española, en la entrada al túnel, su tráfico disminuye (6.000 veh./día en sentido sudoeste y 8.000 veh./día en sentido noreste). No obstante, el desarrollo urbanístico previsto en la zona de El Alamín y de Aguas Vivas provocará un aumento del tránsito en el tramo del túnel.
 - Av. de Méjico Av. del Doctor Pedro Sanz Vázquez. Conecta el Polígono Industrial de El Balconcillo con el Paseo de la Estación. Registra un tráfico entre 3.000 y 5.000 veh./día por sentido.
 - C/ Constitución Pº del Doctor Fernández Iparraguire Plaza del Capitán Boixareu Rivera - Av. Barcelona - C/ del Alamín - C/ Zaragoza. Pasa por el centro de la ciudad y presenta importantes variaciones de volumen de tráfico en función del tramo analizado. Así, en la C/ Constitución y Pº del Doctor Fernández Iparraguire se registran aproximadamente entre 6.000 y 9.000 veh./día y sentido. A partir de la Pza. Bejanque el tráfico se reparte entre la Av. Barcelona y la C/ Zaragoza y disminuye.

Av. de Castilla - Av. de Santa María Micaela - lateral de la N-II. Este eje pasa por una de las principales vías comerciales de la ciudad, como es la Av. Castilla. Registra entre 4.000 veh./día en sentido Av. del Ejercito y en torno a 6.500 veh./día en sentido contrario. La Av. Santa María Micaela tiene un tráfico inferior.

• Ejes Cuenca-Marchamalo.

- C/ de Julián Besteiro. Es una vía que soporta un importante tráfico de vehículos, alrededor de 10.000 veh./día, dado que es una de las dos únicas vías que cruzan el río.
- Av. de Doctor Pedro Sanz Vázquez C/ Cifuentes. Registra aproximadamente entre 2.000 y 5.000 veh./día por sentido.
- C/ Dos de Mayo C/ Cardenal González de Mendoza C/ Sigüenza. Esta vía registra un significativo volumen de tráfico, principalmente entre la C/ del Río y la Pza. Virgen de la Antigua (7.500-10.000 veh./día por sentido durante las obras de la Pza. de los Caídos).
- Paseo de la Estación C/ Madrid C/ Ingeniero Mariño C/ Santiago Ramón y Cajal C/ Arrabal del Agua C/ del Ferial. Es el único eje que en sentido sur permite atravesar toda la ciudad de forma interrumpida. La intensidad es muy diferente en función del tramo. Especialmente elevado es el número de viajes que utilizan el puente árabe, unos 10.000 veh./día por sentido, al constituir uno de las dos únicas vías que permiten atravesar el río Henares. En las calles de Madrid e Ingeniero Mariño el volumen de tráfico se sitúa alrededor de los 7.000 veh./día. En el tramo final de la C/ Santiago Ramón y Cajal se observa un desajuste entre los dos sentidos de circulación, motivado porque el eje solo tiene continuidad en sentido sur a través del Arrabal del Agua y no en sentido Norte (8.000 veh./día en sentido sur y 3.000 en sentido norte). En la C/ del Ferial el volumen de vehículos es inferior (4.000 veh./día).
- C/ de Toledo C/ Virgen del Amparo. Constituye el principal eje de penetración al Centro del municipio viniendo desde el sur. En su tramo inicial (C/ Toledo) registra 8.000 veh. de entrada y aproximadamente 10.000 de salida. En el resto de esta calle el volumen de tráfico se sitúa entre 5.000 y 7.500 veh./día. En la C/ Virgen de Amparo en sentido centro el tráfico es de aproximadamente 7.000 veh./día, mientras que en sentido

contrario (salida del centro) el tráfico se reduce a unos 3.000 veh./día. Debe indicarse que este tráfico lo comparte con la C/Arrabal del Agua.

Av. Venezuela - C/ América - C/ Segovia - C/ Barcelona - C/ Valencia - C/ Alamín - C/ Doctor Rafael de la Rica - C/ Laguna Grande. En la zona de El Alamín-Aguas Vivas no se observa un eje claro, realizándose la circulación de forma discontinua, la única vía que tiene una cierta continuidad es la Av. Venezuela (unos 5.500 veh./día y sentido) que posteriormente conecta con las calles América y Segovia (3.000 veh./día).

Vías de estar o locales.

Las vías de estar son aquellas que tienen como función básica atender el tráfico de destino de una zona y en ellas prevalece el uso peatonal y de aparcamiento sobre el resto. Prácticamente la totalidad de estas vías registran un tráfico inferior a 2.000 veh./día, intensidad que permite dar prioridad al peatón, la implantación de elementos físicos de reducción de la velocidad y donde el impacto sonoro es especialmente reducido.

Existen, no obstante una serie de calles que por sus características morfológicas deberían incluirse en las de estar pero que actualmente definen un itinerario que permite atravesar el núcleo antiguo: C/ Travesía Santo Domingo, C/ del Carmen, Benito Chavarri, Travesía de Fernando Beladiez o C/ Arrabal del Agua.

Nivel de Saturación.

La relación entre la oferta viaria y la demanda evaluada permite determinar el grado de saturación o de ocupación de la red. Se observan problemas de capacidad en el puente del Paseo de la Estación, la Pza. Bejanque, o la Pza. Santo Domingo entre otros. Debe indicarse que el nivel de congestión evaluado se refiere básicamente a las horas punta y que el resto del día la circulación es fluida en todas las vías de la red. Los puntos con una saturación significativa se describen seguidamente.

Saturado:

 Paseo de la Estación - Ctra. de Fontanar. En esta intersección confluyen más de 35.000 vehículos al día, cifra inasumible por las características de capacidad del cruce. Así, a pesar de que hay carriles específicos de giro y que los peatones no disponen de una fase específica para cruzar, la intersección no dispone de capacidad suficiente. Debemos indicar que se trata de uno de los dos puntos de conexión entre ambos lados del Río Henares.

- Paseo de la Estación Av. del Doctor Pedro Sanz Vázquez. En este cruce el problema no es tanto el volumen de tráfico que circula por él (unos 24.000 veh./día) como la distribución del tiempo de verde de cada una de las fases existentes. En concreto, se prioriza el movimiento de continuidad por el Paseo de la Estación en vez de la incorporación por la Av. del Doctor Pedro Sanz Vázquez.
- C/ del Río C/ de Madrid. Presenta un solo carril de circulación por sentido y en una misma fase convive el movimiento de continuidad con el de giro a la izquierda, aspecto que puede provocar retenciones y problemas de seguridad vial. Esta circunstancia se repite en muchos de los cruces semaforizados de la ciudad.
- C/ de Pedro Pascual Ramón y Cajal. A pesar de disponer de dos carriles en su tramo final, el tiempo de verde de Pedro Pascual es reducido en comparación con el que dispone Ramón y Cajal.
- Plaza Bejanque. El importante tráfico del cruce (24.000 veh./día), el acceso desde las principales entradas con un solo carril (Santiago Ramón y Cajal y Plaza del Capitán Boixareu Rivera) y la existencia de un único carril de circulación interior provocan la saturación del cruce durante buena parte del día.
- Plaza de Santo Domingo. A pesar de que la intensidad de vehículos en el cruce supera en muy poco los 20.000 veh./día y que las diferentes entradas disponen de dos carriles de circulación, en ciertos momentos del día existen problemas de saturación. Debe indicarse que el gran número de movimientos existentes provoca que sean necesarias tres fases. Además la indisciplina de estacionamiento determina que, por ejemplo, en la C/ Virgen del Amparo, se inutilice uno de los dos carriles de circulación existentes.

Denso o muy denso:

 Av. del Ejército. Algunos tramos de la Av. del Ejército en hora punta pueden tener un tráfico denso o muy denso, pero perfectamente asumibles por el diseño y la regulación semafórica prevista. No debemos olvidar que hay algún cruce por el que circulan más de 40.000 veh./día (Glorieta de la Guardia Civil).

- C/ Julián Besteiro C/ de Constitución. Se trata de un eje que también registra un tráfico denso en hora punta. Debe recordarse que se registran entre 7.000 y 10.000 veh./día por sentido disponiendo de un solo carril en la mayoría de los tramos, aunque de gran amplitud.
- Cruce del Cardenal González de Mendoza con el Pº del Doctor Fernández Iparraguirre. Este cruce registra un tráfico denso en hora punta. Especialmente problemáticos son los movimientos de giro que se realizan en la rotonda del cruce ya que no tiene capacidad suficiente.
- Plaza de Virgen de la Antigua con Cardenal González de Mendoza. En esta intersección la salida desde Virgen de la Antigua puede ser densa en algún momento concreto. Del mismo modo a pesar de haber una rotonda en este espacio, no funciona como tal, dándose prioridad, mediante señalización vertical y horizontal, a la C/ Cardenal González de Mendoza.
- Av. de Castilla. Esta vía también registra un tráfico intenso, principalmente en sentido este. Si a este hecho añadimos la indisciplina de estacionamiento que se registra en ella, se pueden producir molestias en la circulación de vehículos.
- Av. de Toledo-Acceso a la N-II. El intenso flujo de salida de la C/ Toledo puede provocar que la incorporación a la rotonda no sea fluida en hora punta.

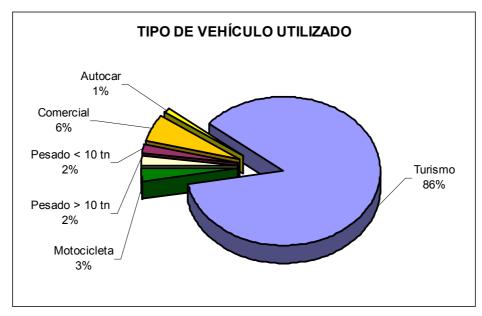
Evolución de la Circulación Diaria.

Las horas punta de distribución de viajes a lo largo del día se corresponden esencialmente con dos intervalos horarios, uno comprende desde las 19 a las 20 horas y coincide con movimientos de entrada a la ciudad, y el otro, algo menor en intensidad, es el comprendido entre las 7 a 9 horas y está asociado a la mayoría de los movimientos de salida del municipio.

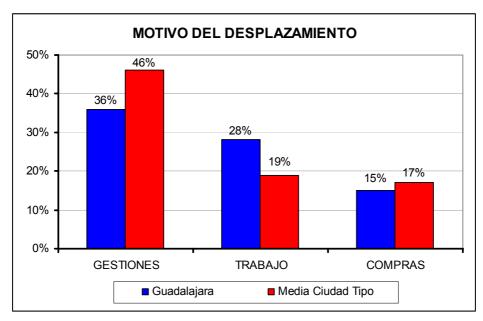
En lo que se refiere a tipo de vehículos utilizados para los desplazamientos, la inmensa mayoría de ellos son turismos, el 86%. Por el contrario destaca el reducido porcentaje de motocicletas que circulan por la ciudad, representando únicamente el 3% del total de vehículos.

Los camiones de más de 10 toneladas representan el 2% del total y los de menos de 10 toneladas el 8%. En ambos casos su transito se concentra en las proximidades los polígonos industriales, en la Av. de Méjico y Ctra. de Fontanar. En

estos puntos los vehículos de mayor tonelaje representan el 10% de la circulación y los camiones de menos de 10 toneladas el 14%.



Fuente: Estudio de movilidad y aparcamiento.

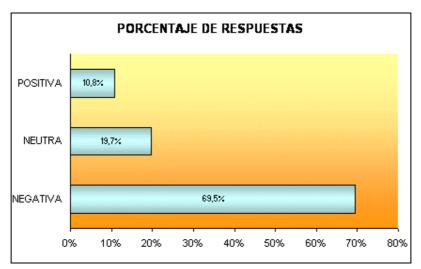


Fuente: Estudio de movilidad y aparcamiento.

El principal motivo de desplazamiento es el relacionado con la realización de gestiones, un 36%, este dato está muy por debajo de la media de otras ciudades españolas similares, en las que alcanza el 46%. Por el contrario, el porcentaje de viajes relacionados con el trabajo es muy superior, un 28% frente al 19% de otras ciudades españolas.

En el 64% de los desplazamientos el vehículo está ocupado únicamente por el conductor y la ocupación media es de 1,5 personas por vehículo, muy similar a la de otras ciudades españolas, 1,4 personas por vehículo.

Como ya se señaló anteriormente, los habitantes de Guadalajara consideran que los principales problemas existentes en su ciudad son todos aquellos relacionados con la movilidad y el bloque de preguntas de la encuesta ciudadana dedicado a este tema es el peor valorado en conjunto. Además, la pregunta peor valorada es la referida a la movilidad en coche.



Pregunta 21: Movilidad en Coche

El problema de la circulación en coche se relaciona con el crecimiento que ha tenido ciudad en los últimos años y la existencia de un déficit de infraestructuras. De hecho, cuando se analizó este tema en las reuniones con entidades sociales, no comparan el tráfico actual con el que soportan ciudades de similar tamaño del entorno del Corredor, lo hacen con el tráfico que soportaba Guadalajara hace algunos años. Sin embargo, también se reconoce lo que demuestran los datos técnicos; que existe un excesivo uso del vehículo privado y la concentración de los principales problemas circulatorios en determinadas horas punta y en vías o puntos concretos.

Desde un punto de vista estrictamente técnico, y salvo las excepciones antes comentadas, no podemos asegurar que el problema del tráfico en Guadalajara sea tan acusado. Si comparamos la situación con ciudades del entorno de Guadalara podemos observar que la situación de la movilidad en la capital alcarreña es sustancialmente mejor a la que presentan ciudades como Alcalá, Torrejón, Coslada o San Fernando. No obstante, como hemos mencionado antes, el ciudadano de Guadalajara compara la situación actual con la de hace varias años, cuando había menos coches y menos habitantes. Si a esto unimos que el uso del coche es

absolutamente irracional en muchos casos, más de un tercio de los desplazamientos para menos de 1 Km, debemos afirmar que parte del proceso de mejora de la movilidad en coche debe estar sin ninguna duda en un uso más racional del mismo.

3.4.C.2.- Transporte Público Urbano.

Cobertura del Territorio y Frecuencia.

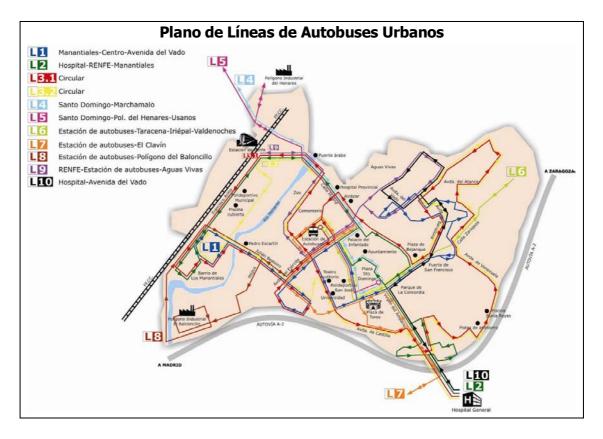
El transporte urbano de Guadalajara dispone en la actualidad de 10 líneas de autobús, dos de las cuales se han implantado a principios del año 2003, y que han venido a suplir las carencias de transporte público de la nueva zona de desarrollo urbanístico de El Alamín y Aguas Vivas.

En términos globales se cubre todo el territorio, aunque con diferentes grados según la zona de la ciudad. Así el núcleo urbano compacto queda bien cubierto con cinco líneas (1, 2, 3, 9 y 10) de frecuencia aceptable, entre 13 y 18 min. Debe indicarse como aspecto negativo la frecuencia irregular. Las líneas 1 y 2 atraviesan la ciudad de este a oeste y de norte a sur respectivamente, pasando por el centro de la Ciudad. Las dos líneas nuevas conectan Aguas Vivas con RENFE (9) y el Hospital (10) mientras que la línea 3 es la única circular, conectando la mayoría de barrios del municipio.

OFERTA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO EN DÍA LABORABLE								
Línea	Vehículos		Frecuencia (min.)		Longitud	Velocidad comercial		
	Mañana	Tarde	Mañana*	Tarde*		Mañana	Tarde	
1	5	4	13	16	13,15	12,1	12,3	
2	6	4	13	16	14,70	11,3	13,8	
3,1	4	4	18	18	20,50	17,1	17,1	
3,2	6	4	15	18	18,75	12,5	15,6	
4	2	2	30	30	14,20	14,2	14,2	
5	2	2	85	85	11,90	-	-	
6	1	1	69	69	16,20	-	-	
7	2	2	173	173	8,50	-	-	
8	2	2	123	123	8,17	-	-	
9	2	2	15	15	8,40	16,8	16,8	
10	2	2	18	18	9,00	15,0	15,0	

Por lo que respecta a los itinerarios a su paso por el centro de la ciudad, prácticamente todas las líneas utilizan vías diferentes en función del sentido de la

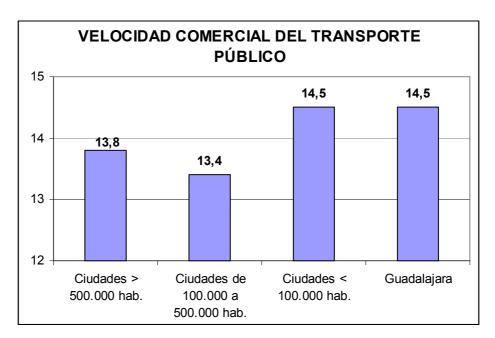
marcha. Así la línea 2 discurre por Ingeniero Mariño y Santiago Ramón y Cajal en un sentido, mientras que en sentido contrario pasa por la Travesía de Santo Domingo y la C/ Miguel de Cervantes. Del mismo modo, la línea 1 en sentido norte circula por la C/ Cardenal de González Mendoza y en sentido sur por Cifuentes. Este factor dificulta la comprensión de la red por parte del usuario no habitual y complica las conexiones en transporte público.



Las otras cinco líneas (4, 5, 6, 7 y 8) conectan el Centro de la Ciudad con los núcleos más dispersos del municipio (Marchamalo, Taracena, Usanos y El Clavín) y los Polígonos Industriales (El Balconcillo y El Henares). Estas líneas disponen de frecuencias bajas y prácticamente funcionan a horario. La oferta en transporte público con el Polígono Industrial de El Balconcillo únicamente tiene 6 expediciones al día, a pesar de que se ha detectado una elevada movilidad interna en vehículo privado con este destino (4.000 veh./día y sentido). La conexión con El Clavín se realiza únicamente con 4 expediciones al día. La conexión con Marchamalo y el Polígono Industrial Henares es mayor. En este sentido, hay un servicio básico cada 30 min. (línea 4) que se ve complementado por la mañana con la línea 5 (12 expediciones).

Velocidad y Tiempo de Trayecto.

La velocidad comercial de las líneas urbanas de Guadalajara es de 14 km./hora durante el periodo de mañana y 15 km./hora por la tarde, muy similar a las que se registran en los servicios urbanos de ciudades de análogo tamaño, tal y como se puede observar en la gráfica siguiente:



Fuente: "Butlletí de Transports nº 19" de la Generalitat de Catalunya.¹

No obstante, se observan notables diferencias entre cada una de las líneas. Así, mientras las nuevas (9 y 10) tienen una velocidad alta, 16,8 y 15 km/h respectivamente, las líneas 1 y 2 no superan los 12,5. En el caso de la línea 1, es debido a que circula por el eje Pº de Fernández Iparraguirre-Capitán Boixareu Rivera, que tal y como se ha indicado al hablar del vehículo privado, soporta una importante congestión y una baja velocidad de circulación. Por lo que se refiere a la línea 2, pasa por calles del Casco Antiguo no preparadas para el paso de este tipo de vehículos y con constantes giros complicados y dificultados por la indisciplina de aparcamiento, que ralentizan la circulación. Además debe indicarse la congestión habitual existente en el Paseo de la Estación. También es baja la velocidad de la línea 3.2. durante el periodo de mañana (paso por Fernández Iparraguirre y Pza. del Capitán Boixareu).

Algunos bucles como Laina Serrano, C/ Papa Pío XII, C/ San Juan Bautista, etc., permiten una mejor cobertura del territorio, como aspecto negativo debe

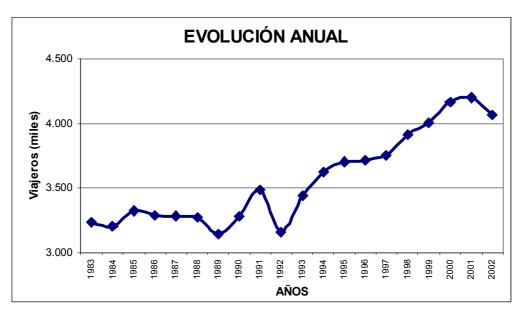
¹ Los datos se refieren a ciudades catalanas con servicio urbano de autobús (2001)

señalarse que en la mayoría de ocasiones provocan un alargamiento de los itinerarios en transporte público. Así, por ejemplo, ir desde el Hospital a la Estación de RENFE en los periodos de tráfico intenso de la mañana se realiza en 45 min., prácticamente lo que se tarda en ir en tren a Madrid.

Demanda de Transporte Público.

El servicio urbano de Guadalajara registró el año 2002 más de 4 millones de viajeros, lo que supone un ratio de 58 viajeros/hab. y año, muy por encima del existente en poblaciones de similar tamaño, y que en valores absolutos implica una elevada utilización del transporte público. Este elevado número de viajeros, está íntimamente relacionado con la importante oferta existente, muy superior a la de poblaciones de similar tamaño.

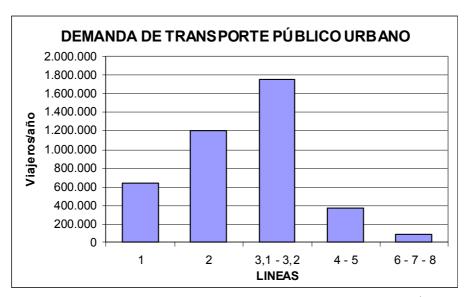
Con relación a la evolución anual de la demanda, señalar que el número de viajeros se mantuvo prácticamente constante hasta el año 90, registrándose a partir de dicho año un importante crecimiento. De poco más de tres millones de viajeros se alcanzaron prácticamente 4 millones de viajeros en el año 1998. El año 2002 sufrió un ligero descenso del 3% respecto al año anterior, consecuencia de una importante huelga.



Fuente: Estudio de Movilidad y Aparcamiento

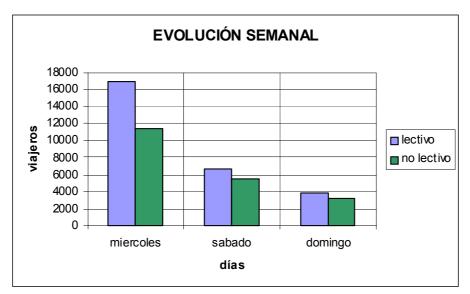
Si relacionamos el número de viajeros con el número de kilómetros realizados obtenemos un ratio de 2,18 viajeros/km., ratio que se sitúa ligeramente por debajo del obtenido media en ciudades de similar tamaño. La importante oferta existente en relación con el tamaño de la población hace que la eficiencia del

servicio se sitúe ligeramente por debajo de la registrada en otras poblaciones. La ratio viajeros/hora, también se sitúa por debajo del que se obtendría en ciudades de similares características.



Fuente: "Butlletí de Transports nº 19" de la Generalitat de Catalunya.1

El análisis por línea, pone de relieve que el 43% del pasaje corresponde a la línea circular, corroborando la importante relación entre las distintas zonas de la ciudad y no únicamente con el centro. La segunda línea en importancia es la 2, con el 30% del total de pasajeros. Las líneas 6, 7 y 8 únicamente registran 87.000 viajeros al año.



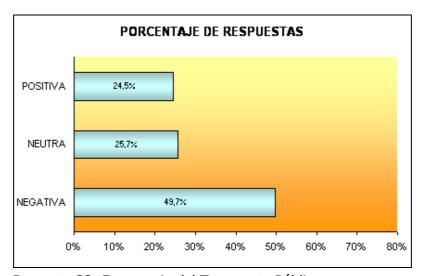
Fuente: "Butlletí de Transports nº 19" de la Generalitat de Catalunya.²

² Los datos se refieren a ciudades catalanas con servicio urbano de autobús (2001)

En un día laborable del periodo lectivo, más de 16.000 personas utilizan diariamente el transporte público urbano. La disminución de pasaje en sábados y domingos es muy similar a la registrada en otros servicios urbanos. Así, en sábado se registra un 40% de la demanda de un día laborable, mientras que este porcentaje se reduce a un 23% los días festivos.

Por lo que se refiere al descenso de pasaje en el periodo estival, éste se cifra en aproximadamente un 33% de un día laborable.

Ya se ha mencionado que la mala valoración que tiene sobre la movilidad en transporte público, así lo reflejan las respuestas a las dos preguntas al respecto realizadas en la encuesta ciudadana. Concretamente la relativa a la frecuencia del Transporte público refleja que la mitad de los encuestados tiene una visión negativa al respecto, lo que coloca a esta pregunta entre las cinco peor valoradas. Esa mala imagen del servicio de autobuses urbanos también se manifestó por parte de distintas asociaciones y colectivos entrevistados.



Pregunta 23: Frecuencia del Transporte Público

En este caso, los datos técnicos hablan de una red de transporte urbano sobredimensionada, pero que presenta deficiencias en su diseño, que repercuten en la calidad del servicio. Esta circunstancia viene a confirmarse por el hecho de que existan diferencias significativas de valoración entre los barrios más periféricos como Eroski o La Estación-La Chopera-Río Henares y los barrios del centro, mejor comunicados gracias a la confluencia de las distintas líneas. También existen diferencias destacadas entre la opinión por colectivos de edad, pues los encuestados con edades comprendidas entre los 20 y los 35 años manifiestan una visión muy negativa del servicio, frente a los mayores de 50 años y los menores de 20 años con una visión más moderada del mismo. Este dato es curioso ya que

precisamente el intervalo de edad de 20 a 35 no suele ser el que más utiliza el transporte público.

Por otra parte, este tema ha sido uno de los más comentados en las preguntas abiertas, apartado en el que se ha solicitado una mejora general del transporte público y se han citado problemas concretos, como pueden ser el acceso a polígonos industriales o el ya mencionado del ajuste de horarios entre los transportes urbanos e interurbanos. Es por ello necesaria una reordenación de líneas que mejore la eficacia. El primer paso de remodelación de las líneas se ha efectuado hace muy poco por lo que no hay tiempo suficiente para medir su eficacia.

3.4.C.3.- Movilidad Peatonal y en Bicicleta.

Clasificación de la Red Peatonal y Utilización.

La movilidad peatonal de los ciudadanos de Guadalajara muestra una cierta estructuración de los itinerarios en función de la existencia de distintos centros de atracción de peatones, los principales son los siguientes:

- El Mercado: ubicado en la Plaza de la Virgen de la Antigua, en el centro.
- Hospitales y centros de salud: Hospital de residentes, en el Paseo de la Estación, y el Provincial en la Ctra. a Cuenca. Centros de Salud al este, en la Av. de Barcelona, al oeste por la Av. del Ejército, en el centro próximo a la C/ Mayor, y al sur por la C/ del Ferial.
- Instalaciones Deportivas: Pabellón municipal de deportes en la C/ Francisco Aritio con Regino Pradillo, las piscinas municipales cerca del Parque San Roque, y la pista de atletismo junto al Parque Fuente de la Niña.
- Colegios: localizados cerca de calles principales como Av. del Ejército, C/ Ingeniero Mariño, C/ Zaragoza, Po de Francisco Aritmendi, C/ de Toledo y Av. Castilla.
- Estación de Autobús: en la C/ Dos de Mayo, cerca de la Glorieta de La Aviación Española.
- Estación de Ferrocarril: ubicada al noroeste de Guadalajara en la C/ Francisco Aritio.
- Parques: entro los que destacan los de la Concordia, San Roque y Fuente de la Niña.

- Ayuntamiento: ubicado en la Plaza Mayor.
- Ejes comerciales y zonas de elevado desarrollo del sector terciario.

La conexión de cada uno de estos centros de atracción de viajes con los diferentes barrios que conforman la ciudad permite la definición de los itinerarios óptimos para el modo pie / bicicleta.

Por lo que se refiere a la utilización de esta red, la Plaza de Santo Domingo, por donde circulan diariamente más de 19.000 personas constituye el punto de máxima intensidad configurándolo como el centro neurálgico del municipio desde la perspectiva peatonal. En este punto la máxima demanda de peatones se observa entre las 11:30 y las 13:30 y entre las 18:45 y las 19:30. Por el contrario, entre las 14:30 y las 16:30 el número de peatones baja de forma significativa (un 20% respecto a la hora punta).

La Plaza Santo Domingo es el centro de un eje principal (norte—sur) conformado por la Calle Mayor, donde la demanda de peatones supera los 7.000 a la altura del Ayuntamiento; y la Calle Virgen de Amparo donde transitan más de 13.300 peatones a lo largo del día.

Otro eje importante a considerar es el que cruza de este a oeste, formado por el Paseo Doctor Fernández Iparraguirre, donde el volumen de peatones es de aproximadamente 6.100 por día, generado en gran parte por los centros docentes existentes en esta zona, y la Plaza Capitán Boixareu Rivera, donde la demanda de peatones que circulan diariamente es de algo más de 7.200.

Como vía importante de conexión con la parte sudeste de Guadalajara destacar la formada por el Parque de la Concordia, con 8.000 peatones circulando diariamente; y la Calle San Roque, que permite acceder a destinos importantes como son el Parque de San Roque, las Piscinas municipales, el Panteón de la Duquesa de Sevillano y el Parque Fuente de la Niña.

En la calle Dos de Mayo y en la Av. del Ejército, se registran diariamente entre 6.200 y 5.800 peatones, debido a la existencia de diversos focos de atracción como los servicios autonómicos, ministeriales, la estación de autobuses, colegios y espacios comerciales.

Con una demanda de cerca de 5.900 peatones destacar la C/ Cardenal González entre Glorieta de la Aviación Española y C/ Luis Ibarra Landete, generada principalmente por la existencia de centros comerciales, colegios e instalaciones deportivas ubicadas en la zona.

Con aproximadamente 4.000 peatones se destacan la Av. de Castilla con calle Toledo y la Av. Doctor Pedro Sanz Vázquez, cerca de la Glorieta de la Marina Española donde se caracteriza la existencia de centros docentes y centros oficiales.

Nivel de Servicio y Saturación.

Al igual que para la movilidad en transporte privado, también se ha procedido a realizar en el Estudio de Movilidad un análisis del nivel de servicio de la red viaria básica de peatones.

Los peores niveles de servicio se obtienen principalmente en el eje Paseo de la Estación - C/ Madrid - C/ Ingeniero Mariño - C/ Santiago Ramón y Cajal - C/ Arrabal del Agua - C/ Ferial. Aunque no es uno de los ejes en que la intensidad de peatones es más elevada, unos 2.000 peatones/día como máximo, la escasa anchura de acera útil provoca una notable incomodidad para los viandantes.

Debe indicarse que en calles como Arrabal del Agua, Ferial o Ingeniero Mariño, presentan aceras útiles inferiores a un metro. También destacar el deterioro de la oferta peatonal en el Paseo de la Estación. No obstante, debe indicarse que los peatones disponen del Parque Fluvial del Barranco del Alamín como alternativa, aunque se deberían mejorar las conexiones de este eje con su entorno inmediato para permitir una máxima accesibilidad.

La Plaza del Capitán Boixareu Rivera también presenta tramos por donde llegan a circular más de 6.000 peatones al día y la acera útil escasamente supera 1 metro (acera norte).

En la Av. Castilla, a pesar de ser una vía con una sección amplia entre fachadas, el mobiliario urbano y los jardines de los bloques de viviendas, determina que la acera útil sea reducida, inferior a 1,5 m en muchos tramos. Si a esto añadimos que se registran entre 2.000 y 4.000 peatones/día, el nivel de servicio resultante es bajo.

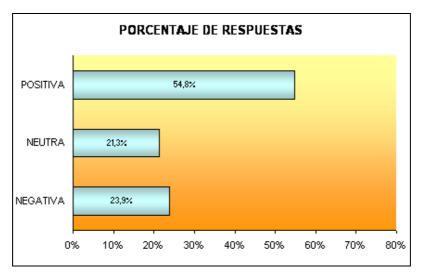
En una situación similar se encuentran las calles Zaragoza, Segovia, Sigüenza y Cardenal González de Mendoza. Pese a tratarse de vías amplias, una distribución poco equilibrada del espacio urbano entre los diferentes usos y una localización incorrecta del mobiliario urbano dificultan la fluidez.

En el caso de la Av. Virgen del Amparo, a una escasa oferta útil se ha de añadir la elevada intensidad de peatones que circulan, superior a 13.000

peatones/día en las proximidades de la Pza. Santo Domingo, que determinan un nivel de servicio medio. Por el contrario, en vías como la Av. del Ejército, la C/Constitución o la C/Toledo se observa un buen nivel de servicio.

En el caso del Paseo del Doctor Fernández Iparraguirre se observa también un buen nivel de servicio, debido a la importante oferta de su paseo Central. No obstante, si se calcula el nivel de servicio considerando las aceras, disminuye, ya que la mayoría son muy estrechas.

La opinión ciudadana sobre la movilidad peatonal en el municipio es muy buena, sobre todo si la comparamos con la manifestada respecto al transporte público y la movilidad en vehículo privado. De hecho, casi el 55% de los encuestados han expresado tener una visión positiva al respecto y se trata de la única pregunta del bloque de movilidad con una valoración positiva.



Pregunta 24: Movilidad peatonal

Sin embargo, hay que mencionar algunos aspectos que consideran mejorables, y uno de ellos es el relativo a las barreras arquitectónicas. Tanto en la encuesta ciudadana como en las reuniones con entidades aparecieron quejas al respecto, sobre todo manifestadas en relación a los problemas que se plantean en determinadas calles que presentan aceras reducidas y además se ven obstaculizadas por la presencia del mobiliario urbano. Mencionar en relación con este tema la reflexión realizada por los representantes de COCENFE, la asociación de disminuidos físicos de Guadalajara, que consideraban que se estaban haciendo actuaciones para la mejora de la movilidad y eliminación de barreras arquitectónicas pero que es necesario hacer un mayor esfuerzo, sobre todo en determinadas calles o barrios, pero también, y en general, respecto a toda la ciudad en lo relativo a facilitar a las personas con discapacidad física el acceso al transporte público y a los edificios e instalaciones oficiales.

Un dato a destacar son las diferencias reflejadas respecto a la movilidad peatonal entre la población de los distintos barrios. Los vecinos de Adoratrices-Defensores y en menor medida los de Amistad y Casas del Rey tienen una visión mucho más positiva que la manifestada por aquellos que residen en Bejanque y en Escritores-Eroski.

Como ya comentamos anteriormente desde el Ayuntamiento de Guadalajara, en colaboración con el IDAE y la Universidad de Alcalá se puso en marcha una campaña para invitar a los ciudadanos a utilizar más el desplazamiento peatonal por la ciudad. Esta campaña se puede considerar la primera actuación del proceso de Agenda 21 ya que fue uno los aspectos que se detectó primero y que ha generado una primera campaña de concienciación.

3.4.C.4.- Aparcamiento.

El Estudio de Movilidad y Aparcamiento contabilizó 35.900 plazas de aparcamiento en la ciudad, de las cuales el 56% estaban localizadas fuera de la calzada y el 44% en la calzada. Dentro de estas últimas, el 89% son plazas de tipo no regulado, el 3% está regulado y el resto pertenecen a las reservadas para carga y descarga y las situadas en solares.

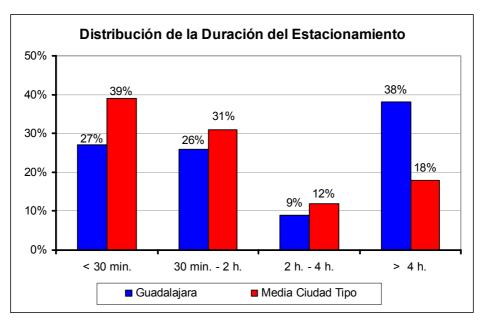
En cuanto a la oferta fuera de calzada, en su mayor parte son vados y garajes de vecinos, que en conjunto suman cerca de 17.500 plazas. Otro tipo de oferta significativa es la correspondiente a los aparcamientos reservados, que suponen el 11% del total. Por otro lado, la oferta de aparcamientos públicos es muy reducida, con tan sólo 360 plazas repartidas entre los dos aparcamientos situados en la zona del núcleo antiguo (los de la Plaza de Santo Domingo y la C/ Alvarfáñez de Minaya).

La ciudad presenta un equilibrio entre las plazas demandadas por los residentes y las disponibles, si bien existe un déficit en algunas zonas concretas con alta densidad de población, estimado en un total de 270 plazas de aparcamiento.

El aparcamiento foráneo, considerando como tal el de los vehículos no comerciales que tienen como destino el casco de Guadalajara con un motivo de viaje diferente al residencial, se ha estimado que alcanza un total de 46.000 vehículos. La ciudad presenta varias zonas que demandan más plazas de aparcamiento para ese tipo de usuarios, como son:

- La localizada en las proximidades de la Plaza de Santo Domingo, zona en la que predomina la actividad terciaria.
- La localizada en las proximidades de la estación de autobuses, Comisaría de Policía y diversos servicios de las distintas administraciones.
- Otra eminentemente comercial en el entorno de la Av. de Castilla.
- Todo el entorno del eje de la C/ Mayor, en el que también se localizan numerosos servicios.

La duración de estos estacionamientos supera en el 38% de los casos las cuatro horas, el doble del porcentaje para una ciudad tipo española. También contrasta en este sentido el porcentaje de estacionamientos de menos de media hora, que apenas superan la cuarta parte de los casos, mientras que como media en las ciudades españolas se cifra en torno al 40%.



Fuente: Estudio de movilidad y aparcamiento.

Estas zonas presentan un alto índice de ocupación diurna, superándose en muchos casos el 90%, y coincide con las zonas en las que se produce un mayor grado de indisciplina en el aparcamiento, que en algunos casos equivale a un 30% de la oferta legal.

Se ha detectado un déficit de plazas de aparcamiento foráneo, sobre todo para los estacionamientos de larga duración, lo cual es debido al elevado uso del vehículo privado para trasladarse al lugar de trabajo.

El Estudio de Movilidad y Aparcamiento incluye un punto sobre la situación de la carga y descarga en la ciudad. Según el estudio, las zonas que presentan una demanda más elevada se localizan en el núcleo antiguo, el entorno de la Plaza de Santo Domingo y el de la Av. de Castilla y varía en función del tipo de servicios situados en cada zona.

La comparación de la oferta de plazas reservadas a la actividad de carga y descarga y la demanda detectada refleja la existencia de un déficit de este tipo de plazas que se ha estimado en 270 plazas para el conjunto de la ciudad.

También cabe destacar que el estacionamiento ilegal por parte de vehículos que no realizan este tipo de operaciones en las plazas destinadas para ello es de un 47%, lo que obliga en muchas ocasiones al estacionamiento ilegal de los vehículos que realizan la carga y descarga.

La evolución de la demanda de carga y descarga muestra una concentración en los intervalos horarios de 10,30 a 14 horas y de 17,30 a 19 horas, con una duración media de estacionamiento de 20 minutos y que en el 95% de los casos no supera los treinta minutos.

Por otra parte, también se realizó un inventario nocturno de estacionamiento de camiones, según el cual este tipo de vehículos supone únicamente el 0,6% de los estacionados en las calles de Guadalajara. Hay varias zonas de la ciudad en las que podemos encontrar estacionados este tipo de vehículos:

- Los dos espacios dispuestos por el Ayuntamiento para ello: el de la C/ Julian Besteiro y el de la C/ Hermanos Fernández Galiano. En ambos casos no llegan a la plena ocupación.
- En menor medida también encontramos camiones estacionados en las proximidades del mercado, en la Av. de Castilla, en las proximidades de la Universidad o de la Av. de Barcelona.

Los ciudadanos destacan dentro de los problemas del tráfico la indisciplina en el aparcamiento y el déficit de plazas existente en algunos barrios. En general, los ciudadanos consideran que el problema de estacionamiento es debido a la falta de plazas, pues hay en las que no se cubre la demanda de la población residente, lo que en ocasiones se ve agravado por la presencia de calles con abundante oferta comercial o de ocio, caso Virgen del Amparo o Av. de Castilla, que soportan una importante demanda de plazas por parte de población foránea.

En cuanto a la indisciplina en el aparcamiento, consideran que es uno de los principales factores que originan los problemas circulatorios en la ciudad. Se trata

de uno de los temas que más han sido mencionado en las preguntas abiertas de la encuesta ciudadana. En su opinión las autoridades competentes son muy permisivas con los infractores y por ello les exigen una mayor firmeza para reducir la incidencia de este problema.

SÍNTESIS

- 1) El problema de la movilidad es el principal problema de la ciudad para importante porcentaje de vecinos.
- 2) La percepción ciudadana sobre la movilidad en coche es muy negativa, con una valoración mucho peor que la que se desprende de observar los datos objetivos.
- 3) Existe un uso excesivo del coche privado para desplazamientos cortos.
- 4) La ciudad presenta algunos embudos de conexión sobre todo en el paso del río y en la estación de ferrocarril. Parte de estos problemas están siendo solucionados.
- 5) La mayoría de los ciudadanos no se desplaza a pie ni tan siguiera para distancias cortas.
- 6) El transporte público es muy utilizado por los vecinos y tiene una dimensión superior a ciudades de nuestro entorno. Sin embargo un porcentaje importante de ciudadanos tiene una percepción negativa sobre él.
- 7) Existen numerosas quejas sobre falta de aparcamientos disuasorios y sobre la indisciplina en las dobles filas.
- 8) La ciudad está bien comunicada con su entorno, a través de autobuses y trenes de cercanías.
- 9) En necesaria una reflexión sobre el modelo de ciudad y de movilidad en la ciudad por parte de las organizaciones y agentes clave.
- 10) Sería necesaria una remodelación de las líneas de autobuses para aumentar su eficacia.

3.5.- INCIDENCIA AMBIENTAL DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS.

3.5.A.- Censo de Empresas.

El tipo de empresas ubicadas en Guadalajara es heterogéneo, rasgo característico de los municipios de este tamaño, si bien domina notablemente el sector terciario. El censo de empresas de la ciudad de Guadalajara según el último listado del Impuesto de Actividades Económicas (diciembre de 2002) ascendía a 5.043, que en su mayor parte están dedicadas a la actividad empresarial. Del resto, únicamente 8 están clasificadas como actividades artísticas, mientras que por su parte, el número de profesionales liberales ascendía a 842.

ACTIVIDAD	Nº DE EMPRESAS
Artística	8
Profesional	842
Ganadería	15
Energía y agua	5
Construcción	690
Extracción y transformación minerales no energéticos. Industria química	18
Industria transformadora de metales. Mecánica de precisión	82
Otras industrias manufactureras	126
Transporte y comunicaciones	82
Comercio, restaurantes y hospedaje. Reparaciones	2.125
Instituciones financieras, seguros, servicios a empresas y alquiler	563
Otros servicios	487
Total	5.043

Fuente: Ayuntamiento de Guadalajara (IAE diciembre de 2002)

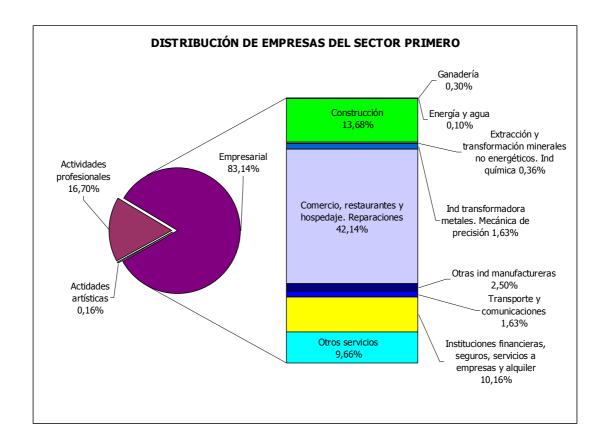
El sector claramente mayoritario es el de servicios, dentro del cual el conjunto empresarial más numeroso es el englobado por el comercio, los restaurantes, el hospedaje y las reparaciones, agrupación que representa más del

42% del número total de empresas, la décima parte de las mismas se dedican al comercio mayorista.

Las instituciones financieras, seguros, servicios a empresas y alquiler también representan un porcentaje destacado, en torno al 10%, similar al del conjunto de empresas clasificadas como otros servicios.

En lo relativo al sector primario, el número de empresas dedicadas a la agricultura y ganadería es muy reducido, únicamente 15 empresas. Destacar de este conjunto las explotaciones ganaderas ubicadas en el municipio.

Un sector de gran significación ambiental como el de Extracción y Transformación de Minerales no Energéticos e Industria Química tiene muy poca representación, únicamente el 0,36%, 18 empresas, de las cuales 4 son farmacéuticas.



La Industria Transformadora de Metales y Mecánica de Precisión tiene una representación mayor, con 82 empresas. Mientras que las Industrias Manufactureras son 126, una quinta parte de las mismas se dedican a la alimentación.

Por último, destacar el importante peso de las empresas de construcción, que, con un número total de 690, suponen cerca del 14% del conjunto de empresas de Guadalajara.

En las reuniones con algunos agentes clave se puso de manifiesto varios aspectos sobre los que convendría reflexionar. Por un lado las grandes empresas de la ciudad en algunos casos tienen su domicilio fiscal en Madrid, lo que presenta inconvenientes desde el punto de vista financiero a la Comunidad Autónoma. Por otro lado existe una baja vinculación del tejido directivo de estas empresas con la ciudad, en la que no reside la mayoría.

3.5.A.1- Localización Física de las Actividades más Importantes desde el Punto de Vista Ambiental.

La actividad industrial se concentra casi en su totalidad en los polígonos del Henares y El Balconcillo, en el eje entre la entrada desde el sur de la Carretera Nacional II y la Carretera de Fontanar, paralelo a la línea ferroviaria Madrid-Barcelona. Las actividades más destacadas desde el punto de vista ambiental que desarrollan su actividad en estos polígonos son la fabricación de piensos compuestos, la elaboración de derivados lácteos, de lejías o la fabricación de aparatos de aire acondicionado, por citar algunas.

Por otra parte, un buen número de empresas se encuentran ubicadas en el casco urbano de la ciudad, pero fundamentalmente se trata de actividades terciarias, del sector de la hostelería y de pequeños talleres de reparación, cuya incidencia ambiental no las hacen incompatibles con el uso residencial junto al cual conviven.

Sin embargo, hay que destacar los casos de las empresas agropecuarias, que se encuentran ubicadas fuera de los polígonos industriales y en algún caso próximas al casco urbano, y el de una empresa de tratamiento de minerales (producción de caolín y de sílices) instalada en el barrio anexo de Taracena. En el caso de algunas granjas se han manifestado quejas por los olores producidos en ciertos barrios. Este es un asunto que debería cuidarse en la expedición de nuevas licencias para estas actividades, ya que una vez instaladas el problema es de difícil solución.

En las reuniones con agentes empresariales y sindicatos se puso de manifiesto el mal estado de las infraestructuras de estos polígonos, sobre todo en el caso del Polígono del Henares, con una urbanización bastante deficiente y una estética y cuidado manifiestamente mejorables. El estado se achacaba a causas intrínsecas a las empresas del Polígono, que sin duda, repercute sobre la percepción que genera en los visitantes de las empresas y en los propios ciudadanos y trabajadores del área. Por parte del Ayuntamiento se ha hecho un esfuerzo en este tema aunque la responsabilidad recae en la dirección del mismo.

3.5.B.- INCIDENCIA DE LAS ACTIVIDADES SOBRE LOS VECTORES AMBIENTALES.

La actividad agrícola es la que ocupa una mayor extensión de superficie municipal. La afección de este tipo de actividad al medio es la relacionada con la pérdida de suelo (tanto en cantidad por roturación, como en calidad por sobreexplotación), la posible contaminación de suelos y del acuífero por el uso de fertilizantes y pesticidas, la perdida de superficie de vegetación natural, afección a la avifauna que anida en los campos de cultivo, y por último, en el caso de cultivos de regadío, el consumo de agua. No se ha detectado que Guadalajara se haya visto afectada de una manera muy significativa en por ninguno de estos impactos de la actividad agraria, pese a importante superficie que ocupa en el Término Municipal. De hecho estos espacios agrícolas evitan la sensación de aglomeración urbana que sí se presenta en algunos municipios del Corredor del Henares y sirven de nexo de unión entre espacios naturales, como ya comentamos en el apartado de conectividad biológica.

La actividad ganadera por su parte tiene una presencia significativa, sobre todo de granjas avícolas. Este tipo de actividad origina impactos por contaminación de suelos, acuíferos y atmosférica por emisión de gases y malos olores, sobre todo cuando se encuentra en las proximidades a las zonas residenciales. Los mayores problemas generados por este tipo de actividad vienen asociados a los depósitos de almacenamiento y secado de las deyecciones de los animales.

El tipo y magnitud del impacto ambiental del sector industrial es muy variado y depende de la actividad concreta de que se trate. Pueden estar relacionados con la contaminación de los suelos, el agua o la atmósfera, pero no hay que olvidar los efectos relacionados con la demandas de recursos naturales.

La Ordenanza Municipal para el Control de la Contaminación de Aguas Residuales de Guadalajara, aprobada en 1.992, regula el vertido de aguas residuales del término municipal, procedentes de las actividades sujetas al Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas. Está dirigida a la protección de los recursos hidráulicos, la calidad sanitario-ambiental y la

preservación de la Red de Alcantarillado y la Estación Depuradora de Aguas Residuales.

Todas las empresas que puedan incumplir dicha ordenanza deben establecer un sistema de pretratamiento o un sistema de gestión de los mismos que evite que los vertidos que lleguen a la red de saneamiento o al cauce público superen las concentraciones de sustancias o los compuestos y materiales establecidos en la misma.

Por su parte, la Planta Depuradora de Guadalajara tiene un sistema de control de las aguas que llegan a la instalación. Se realiza un análisis periódico del agua para vigilar el cumplimiento de los niveles de las distintas sustancias que por sus características puedan afectar a la población bacteriana que se utiliza en el tratamiento biológico de las aguas residuales.

Los valores analizados suelen estar dentro de los límites permitidos, aunque en ocasiones puntuales se han detectado vertidos de aceites pesados o de carburantes aunque no han llegado a producir efectos significativos en el proceso de depuración.

En cuanto a las emisiones a la atmósfera, no se ha facilitado el listado de empresas incluidas en el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera (CAPCA). Sin embargo, con los datos disponibles se puede afirmar que en ninguno de los dos polígonos industriales, el Henares y El Balconcillo, alberguen alguna instalación industrial destacable por la emisión de contaminantes a la atmósfera.

Hay que señalar un impacto indirecto consecuencia de la localización de los polígonos industriales, el relacionado con la comunicación de los mismos con la Carretera Nacional II, la principal vía de comunicación que atraviesa el Término Municipal, y el tránsito de camiones. El problema se agrava en el caso del Polígono del Henares, cuya conexión con dicha carretera se debe realizar a través del casco urbano. El tránsito de vehículos pesados por las vías urbanas ocasiona importantes problemas de fluidez en la circulación y, por tanto, una mayor contaminación atmosférica y generación de ruido. Tampoco hay que menospreciar el riesgo que representa el tránsito de vehículos cargados de mercancías peligrosas por zonas habitadas.

Pero en cuanto a contaminación directa por una actividad industrial únicamente cabe mencionar la producida por la instalación de tratamiento de minerales ubicada en el municipio anexionado de Taracena. Ésta se encuentra muy próxima a su casco urbano y se dedica a la producción de sílices y caolín. La

instalación dispone de filtros para evitar la dispersión de partículas en mayor concentración de la permitida por la legislación vigente. Aún así, cuando el viento sopla de dirección este, han de tomar medidas complementarias como el riego de las terreras para evitar la dispersión de las partículas en el casco urbano.

Por otra parte, las granjas y fábricas de pienso instaladas en las proximidades del núcleo urbano de Guadalajara ocasionan problemas puntuales de olores, consecuencia, en el caso de las granjas, del olor que desprenden los depósitos de secado de las deyecciones de sus animales. Estos problemas de olores afectan a determinadas zonas urbanas en función de la dirección del viento y de la época del año. Además de contaminación por olores, estos depósitos también pueden ser una fuente de contaminación de los suelos sobre los que se sitúan.

En cuanto a los residuos peligrosos, Guadalajara alberga dos gestores finales de residuos peligrosos, una empresa dedicada a la limpieza y recuperación de envases industriales y otra a la gestión de un mayor espectro de residuos considerados peligrosos. También existen tres centros de trasferencia de este tipo de residuos. El número de empresas o actividades autorizadas como productoras de residuos peligrosos es de 21.

No se ha facilitado información detallada sobre volumen y tipología de los residuos peligrosos producidos por las industrias de Guadalajara, ni de las empresas que disponen de sistemas de pretratamiento de vertidos o tienen licencia de vertido a cauce público.

3.5.B.1.- Riesgos de las Actividades Industriales.

La actividad industrial, por el empleo o generación de sustancias peligrosas, lleva inherente el riesgo a que se produzcan accidentes graves. Los tipos de accidente que pueden ocasionarse son:

- Un mal almacenamiento de las sustancias peligrosas puede ocasionar la filtración de productos contaminantes en el terreno contaminando el suelo y las aguas subterráneas, dejándolas inservibles para su uso agrícola, ganadero y para el consumo humano.
- El vertido de productos contaminantes en aguas superficiales, lo que puede derivar en la contaminación de aguas potables, en perjuicios para los ecosistemas fluviales y para las personas.
- Emisión de contaminantes a la atmósfera, bien por fugas, bien por incendio, que deterioran la calidad del aire provocando graves

perturbaciones en los ecosistemas receptores o con afección a núcleos de población humana.

Estos accidentes se pueden producir en las propias instalaciones industriales o, como se mencionó con anterioridad, en el transporte de las sustancias peligrosas con destino u origen en dichas instalaciones industriales. No ha habido casos graves hasta el momento pero si algunos incidentes aislados.

3.5.C.- PLANES DE EMERGENCIA MUNICIPALES.

El Plan de Emergencia Municipal de Guadalajara (PEGUADA) determina la estructura jerárquica y funcional de las autoridades y organismos llamados a intervenir en los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública que puedan ocurrir en el Término Municipal de Guadalajara, prestando atención prioritaria a las medidas de prevención para proteger a la población de estos sucesos.

Los objetivos del Plan son: Estudiar los siniestros para evitar o reducir los efectos adversos de los sucesos y panificar el dispositivo necesario de intervención en situaciones de emergencia, establecer la adecuada coordinación de todos los Servicio Públicos y Privados llamados a intervenir y prever la coordinación necesaria con el escalón superior y los colaterales.

Afecta a todo el ámbito geográfico municipal, incluyendo los barrios anexionados. Los riegos potenciales que considera son: inundaciones, nevadas, sequías, hundimientos, incendios urbanos, incendios forestales, concentraciones humanas y, relacionados con la actividad industrial, los incendios industriales y las mercancías peligrosas. Cada uno de ellos se desarrolla por separado en los planes parciales.

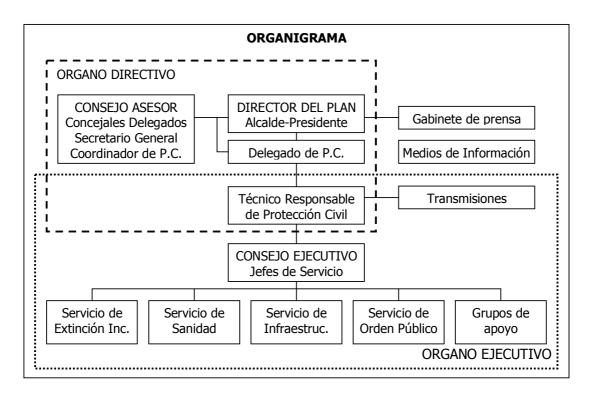
Delimitación de las áreas de riesgo.

Cada riesgo, una vez localizado geográficamente en el plano, se especifica las áreas de alcance del mismo en función de su tipo y naturaleza, perimetrando las zonas por círculos concéntricos al punto de ubicación del riesgo o por sistemas de cuencas, curvas de nivel, etc.

En todos los casos se deben estudiar y delimitar tres áreas:

- Área de intervención: Es el área de evacuación en caso de siniestro; coincide con la zona siniestrada, en ella se realizan fundamentalmente las misiones encomendadas al Grupo de Intervención Operativa y el rescate sanitario.
- Área de Socorro: Es la inmediata a la de intervención; en ella se realizan las operaciones de socorro sanitario y se organizan los escalones de apoyo al Grupo Operativo.
- Área Base: es en la que se pueden concentrar y organizar las reservas; puede ser el lugar de organización de recepción de evacuados y su distribución a los albergues.

Ante una posible emergencia, los servicios de primera intervención actuarán, dando comunicado inmediato a los Servicios Locales de Protección Civil, los cuales evaluarán el riesgo y trasladarán la información al Director del Plan, quién lo activará siguiendo las directrices de los Planes Parciales.



La aplicación del Plan requiere la declaración formal, que corresponde al Director del Plan, que es el Alcalde, y puede acordarse en cualquiera de sus fases y siempre en la de alarma.

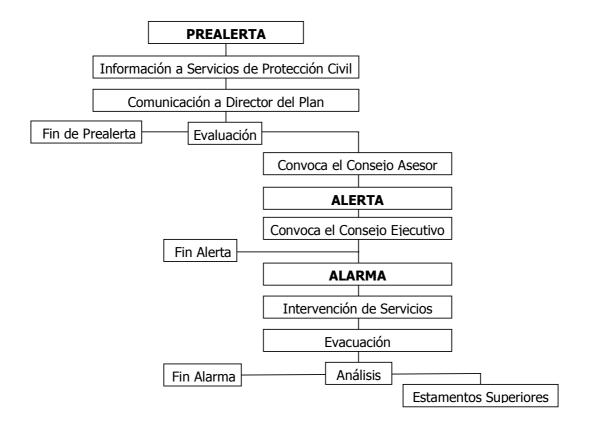
El Centro de Coordinación Operativa (CECOP) es el lugar donde se recibe la información del suceso, se dirige y coordina la acción, se toman las decisiones y se ordena su ejecución. Se ubica en las dependencias de Protección Civil Local.

El Órgano Directivo lo componen el Director del Plan y el responsable de Protección Civil. Declara la aplicación del Plan, establece objetivos y misiones prioritarias, solicita medios extramunicipales, determina la información que debe darse a la población y acuerda la vuelta a la normalidad.

El Consejo Asesor estudia la situación, asesora al director del Plan y actúa como órgano auxiliar.

El Órgano Ejecutivo está constituido por los grupos de actuación en misiones específicas, con dependencia del Director del Plan pero con plena autonomía y responsabilidad en el cumplimiento de sus funciones, a cuyo fin organiza los medios y recursos adecuados.

Funcionamiento General:



Como Órgano de Apoyo funciona una oficina de información y relaciones públicas que facilita la evolución de la situación a los medios de comunicación, transmite a la población afectada las consignas dadas por el Director del Plan y organiza sistemas de información a personas y organismos interesados.

Los planes parciales existentes son los siguientes:

- PEGUADA Mercancías Peligrosas. Su objeto es organizar y coordinar los servicios municipales en caso de accidente por transporte de mercancías peligrosas.
 - Fase de Prealerta. Una avería o accidente impide que el vehículo portador de mercancías peligrosas pueda continuar la marcha.
 - Fase de Alerta. Cuando el accidente o avería exige un trasvase de la mercancía.
 - Fase de Alarma. Cuando se ha producido una fuga, que puede ir unida a un incendio o explosión.
- PEGUADA Incendios Urbanos. Para casos de incendios en espacios urbanos y proximidades a zonas potencialmente peligrosas por almacenar materiales peligrosos. Distingue las siguientes fases:
 - Fase I, de conato o bajo riesgo. El siniestro está definido y controlado, se conocen sus características y no puede desarrollarse.
 - Fase II, de riesgo medio. El siniestro está definido y no controlado por tener problemas de accesibilidad, de medios materiales y personales, también por afectar a zonas residenciales de difícil acceso o a almacenamientos de mercancías peligrosas.
 - Fase III, de riesgo alto. El siniestro no está definido ni controlado, no se conocen las características del mismo y se tiene problemas de accesibilidad, medios materiales y personales.
 - Fase IV, de riesgo muy alto. En caso de siniestros no definidos, ni controlados, con grave riesgo de no poder ser dominados y que pueden ocasionar otro tipo de riesgos.
 - Fase V, catástrofe. La magnitud del siniestro desborda los medios existentes.
- PEGUADA Sequías. Su objetivo fundamental es paliar las consecuencias derivadas de una posible sequía en la población, actividades industriales de primera necesidad, así como en los servicios de urgencia.
- PEGUADA Inundaciones. Diseñado para minimizar las consecuencias derivadas de una posible inundación o desbordamiento del Río Henares.

- PEGUADA Hundimientos. En caso de siniestros que produzcan el desplome de infraestructuras, construcciones o fallos en el terreno.
- PEGUADA Concentraciones Humanas. Para prevención en caso de riesgo de incendio o equivalentes en los locales o lugares públicos de concurrencia, ya sean centros comerciales, establecimientos hosteleros o centros públicos.

SÍNTESIS

- 1) Las industrias de Guadalajara, más de 5.000, son fundamentalmente del sector servicios con poca incidencia ambiental en la ciudad.
- 2) La mayoría de las empresas industriales se localizan en el Polígono industrial del Balconcillo y del Henares.
- 3) Existen algunas que generan problemas ambientales como el caso de granjas avícolas por olores y la empresa de generación de caolín por contaminación atmósferica.
- 4) No hay problemas graves de contaminación atmósferica ni de generación de ruidos o vertidos industriales peligrosos a la red.
- 5) El aspecto de la urbanización en el Polígono del Henares es bastante deficiente y muy anticuada, con empresas que cuidan poco la imagen exterior de sus instalaciones.
- 6) Existen planes de emergencia municipales para una gran variedad de supuestos de riesgo y emergencia.

3.6.- COMPORTAMIENTO SOCIAL Y EDUCACIÓN AMBIENTAL.

3.6.A.- ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL E INFORMACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO.

La educación no sólo es la adquisición de conocimientos sino también la formación en valores, la formación de ciudadanos y ciudadanas. Uno de los principales valores de nuestra sociedad es el relacionado con el medio ambiente. La Agenda 21 contempla el derecho de los ciudadanos a la información ambiental como uno de sus principios rectores.

La educación ambiental es un proceso de divulgación y aprendizaje que puede darse en el ámbito ciudadano, en el sistema educativo, y también en otros sectores como el empresarial o sindical. La educación ambiental debe ser un proceso continuo que ha de partir de un enfoque integral, y enfocar los problemas ambientales desde los puntos de vista global, regional y local.

Desde el punto de vista de la Agenda 21 el proceso de educación a la población es imprescindible ya que muchos de los problemas que se detectan en las ciudades provienen de unos comportamientos y hábitos ciudadanos poco comprometidos. El Ayuntamiento de Guadalajara obtuvo una primera subvención de la Junta de Comunidades para la puesta en marcha de una campaña ciudadana relacionada con la agenda 21 en el 2004. Éste tipo de campañas son imprescindibles para mejorar el conocimiento ciudadana sobre el proceso de implantación Agenda 21.

El proceso de encuestas ciudadanas que se puso en marcha para conocer la percepción que los ciudadanos tienen sobre Guadalajara se diseñó aunando la recogida de información con una campaña de información sobre la propia Agenda. La misma encuesta, de la que se buzonearon 29.000 ejemplares, explicaba el proceso, la importancia del mismo y animaba a los ciudadanos a integrarse en él. Este mismo proceso se pretende hacer con esta auditoria de sostenibilidad, explicando a los ciudadanos el estado de la ciudad que hemos detectado, y haciendo hincapié en comportamientos y hábitos que deben ser modificados.

De forma general, el Ayuntamiento de Guadalajara promueve y realiza distintas actividades de educación e información ambiental que han contado con la colaboración económica de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

También cabe destacar la firma de un convenio con IDAE, para la colaboración y participación de este organismo en este tipo de actividades en la ciudad de Guadalajara. Además del Ayuntamiento, distintas asociaciones, colectivos y centros educativos también realizan este tipo de campañas en la ciudad.

El sistema educativo realiza un tratamiento transversal de la educación ambiental desde el nivel de Educación Infantil hasta la Secundaria. Los currículos deben integrar la educación ambiental teniendo en cuenta los diferentes entornos en los que se encuentran ubicados los centros escolares. Independientemente, los centros escolares desarrollan campañas específicas, caso del C.P. El Balconcillo, que cada curso, salvo alguno de los últimos años, ha venido desarrollando un programa denominado "Ecología cada día".

El Ayuntamiento de Guadalajara se adhirió a la Red de Ciudades Educadoras en el año 2000. La Asociación Internacional de Ciudades Educadoras (creada 1994) tiene su origen en el I Congreso Internacional de Ciudades Educadoras, celebrado en Barcelona en 1990. La idea de este movimiento surgió cuando un grupo de ciudades planteó el objetivo común de trabajar conjuntamente en proyectos y actividades para mejorar la calidad de vida de los habitantes, a partir de su implicación activa en el uso y la evolución de la propia ciudad y de acuerdo con la carta aprobada de Ciudades Educadoras.

La filosofía de este movimiento parte de la consideración de que la ciudad será educadora cuando reconozca, ejercite y desarrolle, además de sus funciones tradicionales (económica, social, política y de prestación de servicios), una función educadora; que asuma la responsabilidad de la formación, promoción y desarrollo de todos sus habitantes, empezando por los niños y los jóvenes.

El concepto de "Ciudad Educadora" está estrechamente relacionado con el de desarrollo sostenible, pues supone la puesta en marcha de un proyecto educativo y cultural de la ciudad que sea compartido por sus ciudadanos, uno de los pilares del desarrollo sostenible. La "Ciudad Educadora" debe tener en cuenta aspectos como:

- El medio ambiente y el territorio. El espacio urbano como lugar de encuentro, de debate y de convivencia.
- El derecho de la ciudadanía como piedra angular de la ciudad.
- Una educación que enseñe a interpretar críticamente la realidad.
- Unas nuevas formas de participación y un nuevo papel para el gobierno local.

Como se puede apreciar, los objetivos de la Ciudad Educadora se integran perfectamente en el marco de la Agenda 21 Local. Por ello, el Ayuntamiento está trabajando en aunar los conceptos de educación y sostenibilidad en un programa anual de Educación Ambiental que se ha denominado "Guadalajara. Ciudad Sostenible, Ciudad Educadora". Este programa se compone de diversas campañas dirigidas a los escolares de la ciudad, pero también a la población en general.

Algunas de las campañas programadas por el Ayuntamiento para el año 2005 están orientadas a los siguientes aspectos:

- Campañas en los parques y espacios públicos de la ciudad destinadas a reforzar los conocimientos de los chicos y chicas de Guadalajara sobre el medio que les rodea, la evolución de la sociedad y de la ciencia, las energías renovables, los valores sociales de cooperación y solidaridad, etc.
- Campañas en los centros educativos para niños y niñas de 5 a 12 años para su sensibilización sobre el medio ambiente, haciendo especial énfasis en las "3 R": reducir, reciclar y reutilizar.
- Actividades en los centros educativos de primaria con el objetivo de inculcar a los niños y niñas la importancia del desayuno para afrontar la vida diaria y de los alimentos en general como fuente de salud.
- Campañas informativas sobre el Ozono Troposférico, diseñadas para informar a la población de lo que significa la contaminación por ozono troposférico, que los ciudadanos y, en especial, los grupos de riesgo, conozcan las principales medidas a adoptar en caso de alta concentración de ozono troposférico y establecer un sistema fluido de comunicación que permita informar a la población de los episodios de alta concentración de O₃ en el mínimo espacio de tiempo.
- Sensibilización de la población, sobre todo de los más jóvenes, sobre las cuidados que un animal de compañía requiere y las normas que la tenencia de animales exige.
- Campañas para fomentar la reducción del uso del vehículo privado para desplazamientos urbanos.
- Campañas de promoción del ahorro energético en el ámbito domestico.

- Campañas orientadas a la reducción de los problemas ocasionados por el fenómeno del "botellón.
- Difusión de la Agenda 21 Local en los centros educativos de la ciudad. Consiste en la elaboración de una agenda escolar sobre la Agenda 21 incluyendo información sobre energías renovables.

El Ayuntamiento ha elaborado una Guía Ambiental específica de Guadalajara en la que se incluyen los datos y las actividades propuestas y pensadas para educar en la sostenibilidad de la ciudad. Se han publicado más de 1000 ejemplares de la quía.

Este instrumento está destinado a familiarizar a los niños y niñas con los conceptos más usuales del medio ambiente y del desarrollo sostenible mediante juegos y la participación. Se pretende que sirva como instrumento para hacer reflexionar a los niños acerca de cómo el medio ambiente influye en nuestra calidad de vida y de cuáles deben ser las medidas que se deben adoptar para preservar un medio ambiente saludable.

La ciudad de Guadalajara dispone de varios equipamientos en los que realizan actividades de educación ambiental: el Zoológico Municipal y la Granja Escuela Huerta la Limpia.

El Zoológico Municipal de Guadalajara, inaugurado en 1985, se encuentra situado en el Parque del Río. Alberga más de cien especies diferentes, sobre todo europeas. Recibe visitas guiadas de colegios, mantiene convenios con otros centros y universidades, y en su mantenimiento cuenta con la colaboración de voluntarios. Sus instalaciones incluyen un Centro de Recuperación de la Fauna Silvestre y un centro de recuperación de perros y gatos abandonados.

Los Centro de Recuperación de Fauna Silvestre son hospitales para atender cualquier especie protegida que se encuentre imposibilitada para continuar su actividad como consecuencia de choques contra tendidos eléctricos, vallados cinegéticos o vehículos, disparos, etc. Los animales, una vez curados, son liberarlos en sus lugares de origen. Anualmente, se recuperan en el centro cerca de ciento cincuenta animales, que en su mayor parte son aves.

La Granja Escuela Huerta "La Limpia" se encuentra situada al sur del casco urbano de Guadalajara. Este centro acoge visitas de grupos de las etapas de enseñanza infantil, primaria y secundaria. Los niños que visitan sus instalaciones realizan un variado abanico de actividades enfocadas al conocimiento del medio rural y natural.

3.6.B.- ORGANIZACIONES Y ASOCIACIONES DE CARÁCTER AMBIENTAL DEL MUNICIPIO.

En Guadalajara existen dos colectivos de carácter ambiental, la Asociación Alcarreña para la Defensa del Medio Ambiente (D.A.L.M.A.), Ecologistas en Acción Guadalajara y ADENA, colaboradora de Greenpeace.

D.A.L.M.A. es una organización sin ánimo de lucro que realiza actividades de denuncia, campañas de sensibilización ambiental, exposiciones, y previa petición de colegios u otros colectivos, ofrecen charlas informativas con proyección de videos o diapositivas. Su ámbito de actuación es provincial, si bien su sede se encuentra en la ciudad de Guadalajara.

Ecologistas en Acción es una organización sin ánimo de lucro de carácter nacional. Entre sus actividades se encuentra: la realización de campañas de divulgación ambiental, denuncia de actuaciones dañinas al medio, información ambiental y realización de exposiciones. Es la más extendida de las organizaciones ecologistas en España y fue el resultado de la unión de numerosos grupos ecologistas locales con el fin de hacer más efectiva la labor de defensa del medio ambiente.

Con las dos organizaciones nos reunimos en la parte de contacto con agentes clave y entidades.

3.6.C.- ÓRGANOS MUNICIPALES DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.

El Ayuntamiento de Guadalajara ha aprobado en el mes de julio de 2005 el Reglamento de Participación Ciudadana para la ciudad. Este reglamento aplica lo establecido en la Ley 57/2003 de 23 de diciembre, de Medidas para la Modernización del Gobierno Local, teniendo en consideración que Guadalajara se ha acogido al régimen de municipios de gran población establecido por la Ley de las Cortes Regionales de 21 de diciembre de 2.004.

La elaboración del reglamento se ha realizado con la participación de los grupos políticos y durante el proceso se informó y recopiló opinión del movimiento vecinal.

El Reglamento regula las normas referentes a las formas, medios y procedimientos de información y participación de los vecinos y entidades ciudadanas en la gestión municipal. También regula la organización, funcionamiento y

competencia de los órganos que se creen para hacer efectiva la participación ciudadana y los Consejos de Barrios.

A partir de ahora, los órganos de participación se estructuran en tres ámbitos: Uno sectorial, con Consejos Sectoriales, otro territorial, en el que entran los Consejos de barrio, y uno último estratégico, con el Consejo Social y de Sostenibilidad.

- Los Consejos Sectoriales tienen funciones de asesoramiento, consulta y de emisión de informes.
- En los Consejos de Barrio se informa, proponen y discuten las partidas presupuestarias para los barrios. Su composición tiene una parte institucional y política, y de una importante representación de colectivos vecinales, sociales, culturales y deportivos del barrio.
- El Consejo Social y de Sostenibilidad reúne el Consejo Social, de carácter obligatorio según la Ley 7/1995 de 2 de abril Reguladora de las Bases del Régimen Local y su redacción dada por la Ley 57/2003, de 16 de diciembre de Medidas para la Modernización del Gobierno Local, y el Consejo de Sostenibilidad, recogido en el Modelo de Participación Social aprobado en el Plenario de Municipios de la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Castilla-La Mancha.

Este Consejo es el máximo órgano consultivo de participación de la ciudad. Está compuesto por representantes institucionales, de organizaciones sociales, vecinales, económicas y profesionales. Se trata de un foro de debate público sobre los principales temas de la ciudad, el cual emitirá informes, estudios y propuestas en lo relativo al desarrollo local, planificación estratégica y grandes proyectos urbanos.

Otros aspectos aprobados en el Reglamento de Participación Ciudadana son:

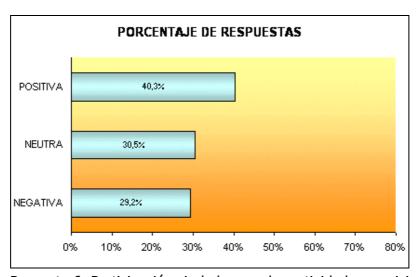
- Las Iniciativas de Colaboración Ciudadana. Son una forma de participación ciudadana mediante la cual un ciudadano o colectivo ciudadano coopera con el Ayuntamiento para la realización de una actividad de competencia o interés municipal. Se realiza mediante convenio entre las dos partes.
- La creación de una Comisión Especial de Sugerencias y Reclamaciones para la defensa de los derechos de los vecinos ante la Administración Municipal. Informará anualmente al Pleno de las quejas, sugerencias,

reclamaciones y deficiencias observadas en el funcionamiento de los servicios municipales.

Regula la Iniciativa Popular, por la cual con la firma de al menos un 10% de los vecinos empadronados se puede presentar propuestas de acuerdos, actuaciones o proyectos en materias de competencia municipal, y la Consulta Popular, por la cual el Alcalde puede someter a consulta popular previa aprobación por la mayoría absoluta del Pleno asuntos de competencia municipal y de carácter local.

El tejido asociativo de Guadalajara es amplio y variado. El número de asociaciones censadas en Guadalajara está en torno a 570. Destacan por su número las asociaciones de vecinos, las culturales, las relacionadas con la educación (asociaciones de madres y padres de los distintos centros educativos), las de pensionistas y jubilados, las de mujeres, y las de carácter social. Hay que tener en cuenta que al tratarse de la capital provincial también existen muchas asociaciones o federaciones de asociaciones de ámbito provincial que tienen su sede en esta ciudad.

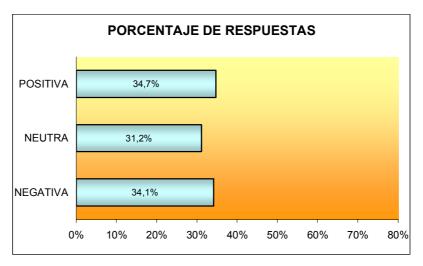
Los propios ciudadanos de Guadalajara en la encuesta para la Agenda 21 manifiestan una valoración media del grado de representatividad de las asociaciones existentes en la ciudad. También muestran una visión positiva de la participación de los ciudadanos en las actividades municipales.



Pregunta 6: Participación ciudadana en las actividades municipales

La aprobación del nuevo reglamento de Participación Ciudadana debe dar un impulso a la participación de los ciudadanos en las diferentes iniciativas. En las numerosas reuniones con las entidades vecinales que hemos tenido hemos constatado que las entidades valoran la cercanía de los políticos municipales en

general, pero se quejaban que faltaban cauces establecidos para elaborar una propuesta o emitir una queja. Con el nuevo reglamento de Participación Ciudadana todo esto se mejora, se permite dar un sentido más práctico a las entidades vecinales y se mejora la gestión municipal, acercando la toma de decisiones municipales al vecino de a pié. Este proceso es de suma importancia para la Agenda 21 que se nutre de una participación vecinal activa.



Pregunta 10: Interlocución con el Ayuntamiento

A los ciudadanos cuando les preguntábamos por la interlocución con el Ayuntamiento se dividían en tres bloques prácticamente iguales. Por lo tanto hay una especie de percepción no uniforme sobre como el Ayuntamiento de Guadalajara se relaciona con sus vecinos. En todo caso no detectamos durante el proceso de consultas ciudadanas ningún aspecto que nos permitiera decir que el trato del conjunto del Ayuntamiento con los vecinos fuera deficiente.

En los primeros pasos del proceso de implantación estamos muy satisfechos de la participación, ya que las numerosísimas asociaciones con las que nos reunimos aportaron gran parte de las percepciones que integran este documento y estas aportaciones nos permitieron elaborar una encuesta ciudadana que ya estaba elaborada con parte de la información recogida. En el proceso de encuesta más de 1.300 familias elaboraron una encuesta que no era nada fácil de rellenar, es estimó media hora de media el completarla, con lo que el proceso de Agenda 21 hasta aahora ha contado con una participación activo de asociaciones y vecinos.

3.6.D.- PERCEPCIÓN AMBIENTAL DE LA POBLACIÓN.

Los habitantes de Guadalajara tienen en líneas generales una buena valoración ambiental de su ciudad, si bien existen ciertas matizaciones respecto a determinados aspectos. Las reuniones mantenidas con asociaciones, colectivos y representantes de la administración, junto a la encuesta ciudadana "La ciudad que quieres que sea Guadalajara" nos han dado una muestra de la opinión ciudadana sobre los distintos aspectos ambientales de su ciudad, y en cierta medida, su grado de sensibilización ambiental.

La encuesta ciudadana se componía de 60 preguntas cerradas distribuidas en seis bloques temáticos. Los resultados los hemos ido desgranando en todos los capítulos y en este apartado vamos a evaluar algunos de los resultados que no hemos mencionado en los apartados específicos.

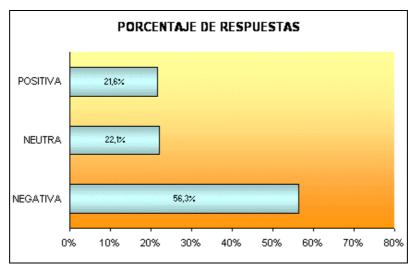
El resultado por bloques de la encuesta nos muestra que los bloques dedicados a la Calidad Ambiental y a Zonas Verdes y Naturales son los mejor valorados tras el dedicado a Servicios. Por edades se muestra una visión más crítica sobre los aspectos incluidos en el bloque de Zonas Verdes y Naturales, de tal modo que obtiene peor valoración que el bloque de urbanismo para los menores de 35 años.

Analizando los resultados de estos bloques en función de los barrios de residencia de los encuestados se aprecian sensibles diferencias en el caso del conjunto de preguntas sobre zonas verdes y naturales. En ese bloque, tanto los municipios anexionados, como los barrios nuevos, y en concreto Aguas Vivas-Las Lomas muestran una opinión bastante más negativa que la manifestada por los ciudadanos de los barrios de Ferial-Panteón o del Polígono del Balconcillo.

Tanto la encuesta como las reuniones han reflejado una muy buena valoración de aspectos como la calidad del aire, del agua de consumo o de la cantidad de zonas verdes, una valoración media respecto a la recogida de residuos, y una visión negativa sobre la existencia de determinados problemas puntuales y localizados de ruidos y de malos olores.

Destaca negativamente la ya mencionada mala valoración manifestada respecto al estado en el que se encuentra el río Henares y sus riberas. La pregunta incluida en la encuesta ciudadana es la que ha obtenido una peor valoración de todas las relacionadas con aspectos ambientales. Como se comenta en otro punto del diagnóstico, en las reuniones con los distintos colectivos también se manifestó

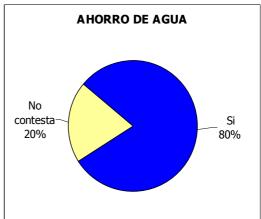
esa visión negativa sobre el estado del río y sus riberas, pero sin embargo se han expresado dos visiones opuestas al respecto. En unos casos se consideraba que las riberas del Henares deberían ser transformadas para tener un tratamiento de ajardinamiento, más propio de un parque urbano, mientras que en otros casos se defendía una postura más conservacionista, que apuesta la limpieza, la vigilancia y la recuperación del ecosistema de ribera.

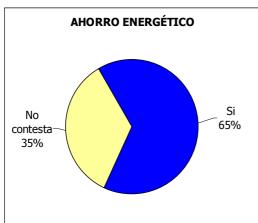


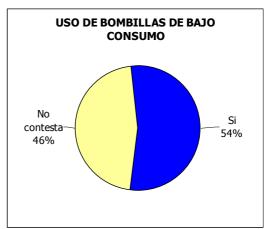
Pregunta 55: Estado del río y sus riberas

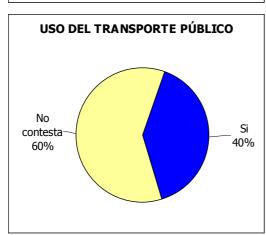
Respuestas a la pregunta del cuestionario "¿Cuáles de las siguientes actividades acostumbras a hacer personalmente?"













En cuanto a sensibilización ambiental, las personas consultadas por lo general han manifestado una preocupación por los temas ambientales. La encuesta presentaba un apartado en el que se consultaba a los ciudadanos sobre ciertos hábitos y costumbres relacionados con aspectos ambientales y buenas prácticas ambientales.

En este apartado de la encuesta, el 80% de los encuestados afirma tomar medidas para el ahorro de agua, y un porcentaje similar, el 76%, que realizan una adecuada separación de los residuos que se generan en su hogar.

Por otra parte, el 65% afirma que toma medidas de ahorro energético, y una de ellas, el uso de bombillas de bajo consumo, es realizado por el 54% de los encuestados.

El 40% de los ciudadanos que han cumplimentado el cuestionario afirman que son usuarios de transporte público. Y por último, únicamente uno de cada diez ha contestado que participa en actividades de educación ambiental. En este sentido, en los apartados de preguntas abiertas, varios ciudadanos consideran que existe una escasez y falta de información sobre las actividades de este tipo que se realizan en la ciudad.

SÍNTESIS

- 1) La integración de Guadalajara en la Red de Ciudades educadoras supone que existe una estrategia sobre el modelo de educación que debe tener el municipio.
- Existen numerosas campañas de educación ambiental en la ciudad, aunque los ciudadanos manifiestan una necesidad de aumentar los procesos de información a los vecinos.
- 3) Los objetivos de la red de Ciudades Educadoras se superponen perfectamente a los de la Agenda 21 por lo que se debe trabajar de manera sinérgica en este campo.
- 4) La existencia de una Granja Escuela, de un Zoológico y de un Centro de recuperación de especies favorece la elaboración de campañas de concienciación sobre la importancia de la biodiversidad.
- 5) Existen dos asociaciones ecologistas que desarrollan sus actividades en Guadalajara, Dalma y Ecologistas en Acción.
- 6) La aprobación del nuevo reglamento de participación Ciudadana debe mejorar sensiblemente los mecanismos de participación vecinal.
- 7) El Consejo Social y de Sostenibilidad se manifiesta como el órgano de participación más importante en la ciudad.

- 8) Los consejos de barrios mejorarán la solución del día a día en los barrios, con una gestión mas directa sobre los problemas concretos.
- 9) Existe un porcentaje importante de ciudadanos que desarrollan pequeños hábitos de ahorro.
- 10) Ha habido una participación vecinal muy importante en el proceso de elaboración de esta Auditoria, tanto de asociaciones como de vecinos individuales.

4. **VECTORES AMBIENTALES**

4.1.- FLUJO DE AGUA

4.1.A.- ABASTECIMIENTO DE AGUA.

Hasta fecha muy reciente el abastecimiento de agua de Guadalajara se realizaba esencialmente por tres procedimientos:

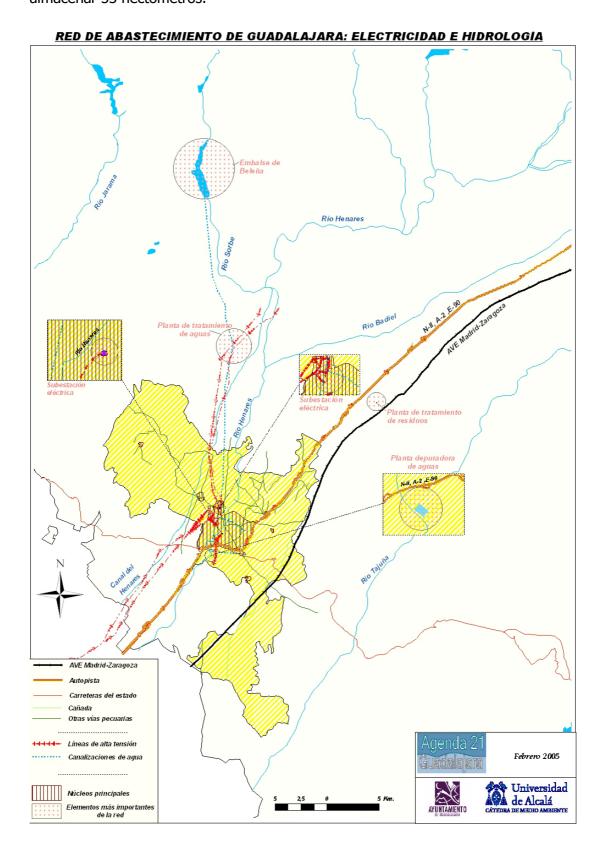
- La llamada fuente de Torija, con una capacidad de 18 l/seg., pero con problemas de estiaje.
- El manantial de Haza del Carmen, con una capacidad de 4 l/seg.
- La captación de las aguas subálveas en el valle del Henares por dos pozos comunicados por una tubería de enlace y elevación del agua por impulsión con el depósito de Taracena. La capacidad era de 20 l/seg.

También se habían incorporado parte de las aguas de un antiguo viaje que se utilizaban para el regadío de una finca junto al polígono. Con todo, en la época de estiaje la capacidad total era de sólo cuarenta litros por segundo, y el consumo en litros por hora y día daba una media de 114,58 metros cúbicos.

Por ello, en 1.957 la Confederación Hidrográfica del Tajo redactó un proyecto para llevar el agua del río Sorbe a Guadalajara con una capacidad de 120 l/seg., previsible de ser aumentada proporcionalmente según las necesidades de la ciudad. Las aguas del Sorbe además de abastecer a Guadalajara también abastecerían a otros municipios de la comarca, tanto de la misma provincia como de la de Madrid, caso de Alcalá de Henares. El crecimiento demográfico de Alcalá, para la cual era insuficiente el abastecimiento previsto, y la aprobación de nuevos polígonos residenciales e industriales en Guadalajara, obligó a la redacción de un Proyecto de Abastecimiento de Agua a Guadalajara y pueblos de la zona regable del Henares y ampliación del ya existente para Alcalá de Henares.

4.1.A.1. Origen y almacenamiento.

En la actualidad el agua de abastecimiento de la ciudad es suministrada por la Mancomunidad de Aguas del Sorbe, que también suministra agua a los municipios de Alcalá de Henares, Azuqueca de Henares, Alovera, Cabanillas del Campo, Fontanar, Humanes, la Mancomunidad de la Muela, Marchamalo, Mohernando, Quer, Tórtola de Henares, Villanueva de la Torre y Yunquera de Henares. Su captación se efectúa en la Presa de Beleña, en el río Sorbe, que puede llegar a almacenar 53 hectómetros.

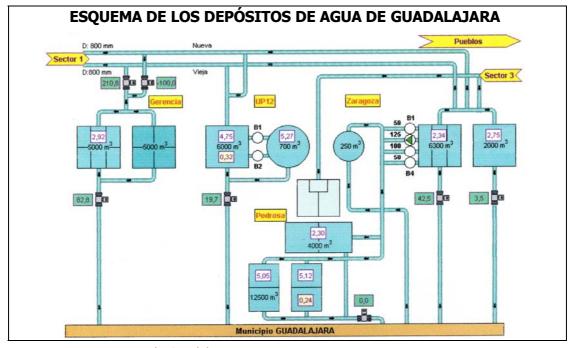


Esta capacidad es insuficiente para garantizar el abastecimiento durante periodos de baja precipitación, dada la importante demanda de estos municipios. Ya en verano del año 2002 se tuvieron que tomar medidas al respecto, y se completo el caudal de abastecimiento con aguas del Canal de Henares gracias a un acuerdo con la Junta de Regantes. El año 2005 ha sido el más seco de las últimas décadas y se ha optado por tomar aguas del Embalse del Alcorlo, para mezclarlas con las de Beleña y así garantizar el abastecimiento de los municipios de la Mancomunidad. Esta medida provisional para periodos de sequía garantiza el suministro de agua, poro modifica las características de la misma reduciendo su calidad.

El tratamiento de depuración y potabilización del agua se realiza en la Estación de Tratamiento de Agua Potable de Mohernando. En esta planta se realiza un proceso de oxidación con ozono, de cloración, de decantación, y si es necesario, de corrección del PH. Por tanto el agua que llega a Guadalajara a través de dos arterias de 800 mm está ya tratada, clarificada, filtrada y garantizada y presenta un cloro residual de 0,4 - 0,6 ppm.

Una vez en Guadalajara, el agua se reparte en cuatro depósitos reguladores que abastecen a los cuatro sectores:

- El sector primero se corresponde con la margen derecha del río Henares, y su depósito tiene una capacidad de 10.000 m³.
- El sector segundo se corresponde con los nuevos barrios: Aguas Vivas y Las Lomas. Su depósito tiene una capacidad de 7.000 m³.



Fuente: Ayuntamiento de Guadalajara

• El sector tercero tiene un depósito con una capacidad de 8.500 m³ que abastece la zona del casco antiguo y los polígonos residencial e industrial de El Balconcillo. Desde este depósito se bombea el agua que recibe el depósito Pedrosa, que abastece el sector cuatro.

 Por último, el cuarto sector, desde cuyo depósito se abastece toda la zona situada al sur del eje formado por las calles Capitán Boixareu Rivera y el Po Doctor Fernández Iparaguirre (el Plan Sur, la zona del Ferial y San Roque). La capacidad de su depósito es de 17.500 m³.

Está prevista una ampliación de los depósitos que dan servicio a los sectores segundo y tercero, para abastecer los nuevos desarrollos urbanísticos de la ciudad.

Toda la Red de Abastecimiento transcurre por unos 400 km. de tuberías que en un 70 % son tuberías de fibrocemento y el 30 % restante se trata de tuberías de fundición dúctil.

El estado de conservación de la Red de Abastecimiento de Agua es bueno, con evidentes, y por otra parte lógicas, diferencias entre el Casco Antiguo y las zonas de expansión.

La Red Alta, desde el Embalse de Beleña hasta los depósitos reguladores, tiene una longitud de 41 km., se compone de dos arterias con secciones que oscilan entre los 600 y los 1.100 mm de diámetro. Su antigüedad es de 25 años, a excepción del tramo Guadalajara-Marchamalo, que fue construido en 1.982. La Red se bifurca a la altura de Yunquera de Henares para el abastecimiento de Guadalajara y Alcalá de Henares.

El abastecimiento se completa con el agua proveniente de varios manantiales ubicados en el término municipal:

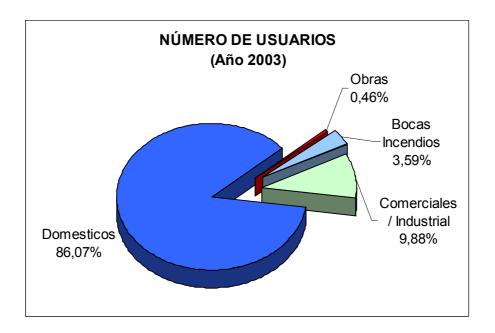
- Valdegrudas con un caudal de 2 l/seg. que abastece Valdenoches.
- Usanos, se trata de agua de pozo que se clora en salida para abastecimiento del municipio y que tiene un caudal de 4 l/seg.
- Iriepal: un manantial que aporta un caudal medio entre 1 y 2 l/seg. aporte insuficiente para las necesidades del municipio por lo que se bombea agua (4 l/seg.) para poder satisfacer la demanda.

El abastecimiento general aporta una media de 350 litros/persona/día. En estos 350 litros están comprendidos todos los conceptos: gasto municipal, gasto industrial, colegios y parques y jardines.

Aparte de los aportes de la Red General, hay captaciones domiciliarias por medio de pozos en distintas zonas del término municipal, especialmente en la carretera de Fontanar. Para construir un pozo es preceptivo solicitar un permiso al Ayuntamiento. No existe actualmente control sanitario de los mismos.

USUARIOS					
Fecha	Bocas Incendio	Comercio / Industria	Doméstico	Obras	Total
4° trimestre 2003	1.380	3.802	33.108	177	38.467
3 ^{er} trimestre 2004	1.449	3.832	33.611	199	39.091

Fuente: Ayuntamiento de Guadalajara



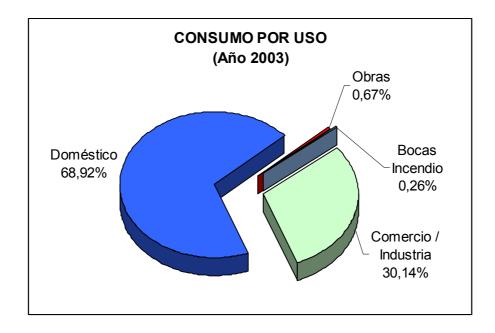
El consumo total anual de la Guadalajara está en torno al millón de metros cúbicos de agua, casi la totalidad de la misma comprada a la Mancomunidad de Aguas del Sorbe. Entre el 50 y 60% de la facturación de agua que el Ayuntamiento de Guadalajara abona anualmente a la Mancomunidad lo recupera en los cobros a los usuarios abonados, el 40 o 50% restante se reparte entre el gasto municipal (edificios e instalaciones de propiedad municipal y riego de jardines) y las pérdidas de la red de abastecimiento.

No se conocen con exactitud las pérdidas que ocurren en la Red de Abastecimiento, pero las hay, y el Ayuntamiento estima que representan un 20% del aporte total. Este dato no es muy elevado si lo comparamos con municipios de nuestro entorno en los cuales las pérdidas alcanzaban más de un 40%.

El número de abonados a los cuales se les abastece por la red municipal está en torno a los 39.000, que en la inmensa mayoría de los casos son domicilios particulares. En concreto estos representan más del 85% de los usuarios y cerca del 70% del consumo. Por su parte, el uso comercial e industrial engloba a menos del 10% de los abonados, los cuales consumen en torno al 30% del agua facturada en la ciudad.

CONSUMO					
Fecha	Bocas Incendio	Comercio / Industria	Doméstico	Obras	Total
2001	16.296	1.689.056	3.792.786	41.587	5.539.725
2002	18.523	1.573.464	3.698.614	32.148	5.322.749
2003	14.504	1.672.169	3.823.458	37.372	5.547.503

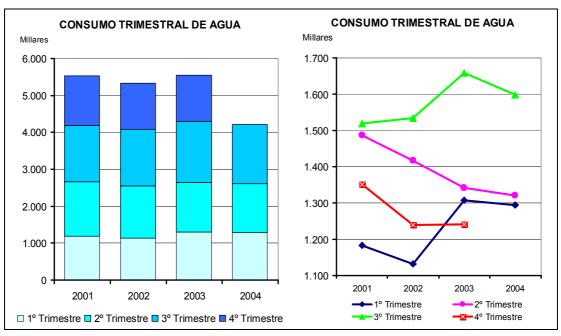
Fuente: Ayuntamiento de Guadalajara



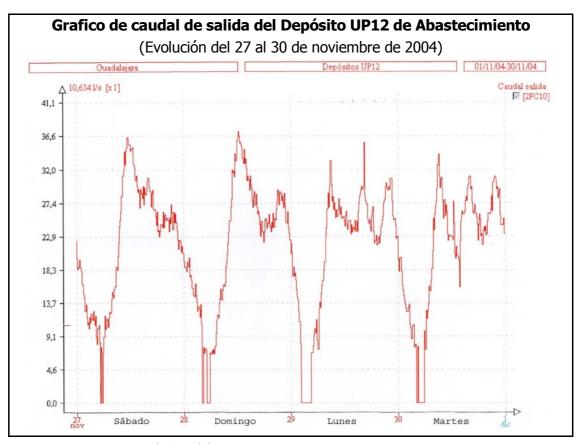
Los abonados se clasifican mediante otras dos categorías, obras y bocas de incendio, pero éstas apenas tienen peso, ni desde el punto de vista de número de abonados ni desde el volumen de consumo.

Estacionalmente, el mayor consumo de agua se produce en los meses de verano y el menor en los de invierno, representando el consumo de esta estación aproximadamente el 60% del producido en verano.

Vectores Ambientales Flujo de Agua



Fuente: Ayuntamiento de Guadalajara



Fuente: Ayuntamiento de Guadalajara

En la evolución del consumo a lo largo del día se producen diferencias entre los días laborables y los fines de semana y festivos. Se adjunta un gráfico con la evolución del caudal de salida de agua del Depósito de Agua UP12, que abastece a los barrios de Las Lomas y Aguas Vivas, zonas residenciales.

El consumo de agua para uso residencial muestra una diferenciación entre la demanda de los días laborables y los fines de semana y festivos. Éstos últimos presentan un pico de consumo a primeras horas de la tarde, tras el cual se produce un paulatino descenso de la demanda. Por su parte, los días laborables se producen tres claros picos de consumo, uno a primeras horas de la mañana, otro a primeras horas de la tarde y el último en torno a las 10 de la noche.

La legislación española a través de la Reglamentación Técnica Sanitaria para el Abastecimiento y Control de Calidad de las Aguas Potables de Consumo Público (Decreto nº 1423/82, de 18 de junio, BOE 29 de junio de 1.982), clasifica las aguas atendiendo a su composición y establece los valores orientativos de calidad y límites tolerables. El agua que llega a Guadalajara procedente de la Presa de Beleña desde el punto de vista físico-químico de esas Normas es un agua blanda y potable

El laboratorio de la Mancomunidad de Aguas del Sorbe realiza el control de calidad de las aguas de la Red Alta de Abastecimiento en el punto de origen y después de ser sometida al proceso de potabilización.

El análisis bacteriológico se realiza diariamente, en agua bruta y agua tratada, para coliformes totales y con una frecuencia semanal para bacterias aerobias, coliformes fecales, estreptococos fecales y *costridium* sulfito-reductores. Igualmente, se efectúan controles periódicos en los depósitos reguladores.

En la Red Baja de Abastecimiento se determina diariamente el volumen de cloro residual.

En el laboratorio de la Delegación Provincial de la Consejería de Sanidad se efectúan periódicamente comprobaciones de la calidad del agua ya en la Red. A continuación se especifican las características organolépticas, físico-químicas y bacteriológicas del agua de consumo, tanto del núcleo urbano de Guadalajara, como de los barrios anexionados.

CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS. FÍSICO-QUÍMICAS Y BACTERIOLÓGICAS DE LAS AGUAS DE CONSUMO EN EL MUNICIPIO DE GUADALAJARA

(PUNTO DE MUESTREO: RED)

(PUNTO DE MUESTREO: RED)				
NÚCLEO GU		ADALAJARA		
FECHA DE TOMA DE MUESTRA 17-		L-2005		
ORIGEN DEL AGUA	emb	palse		
PARÁMETRO		RESULTADO		
Aluminio (mg/l Al)		< 0,07		
Amonio (mg/l NH ₄)		< 0,06		
Cloro libre residual (mg/l Cl)		0,2		
Conductividad (µS cm-l a 20°C)		111		
Nitratos (mg/l NO₃)		0,31		
Nitritos (mg/l NO ₂)		< 0,01		
Oxidabilidad (mg/l O ₂)		0,88		
PH (unidades de pH)		8,22		
Turbidez (UNF)		0,11		
Clostridium perfringens (ufc/100ml)		< 1		
NÚCLEO	IRI	EPAL		
FECHA DE TOMA DE MUESTRA	31-0)2-2005		
ORIGEN DEL AGUA	Man	nantial		
PARÁMETRO		RESULTADO		
Aluminio (mg/l Al)		< 0,07		
Amonio (mg/l NH ₄)		< 0,06		
Cloro libre residual (mg/l Cl)		1		
Conductividad (μS cm-l a 20°C)		354		
Nitratos (mg/I NO ₃)		35,66		
Nitritos (mg/l NO ₂)		< 0,01		
Oxidabilidad (mg/l O ₂)		0,48		
PH (unidades de pH)		7,95		
Turbidez (UNF)	0,5			

Fuente: Delegación Provincial de Sanidad de la JCCM

CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS. FÍSICO-QUÍMICAS Y BACTERIOLÓGICAS DE LAS AGUAS DE CONSUMO EN EL MUNICIPIO DE				
GUADALAJARA (PUNTO DE MUESTREO: RED)				
NÚCLEO TARACENA				
FECHA DE TOMA DE MUESTRA				
ORIGEN DEL AGUA	Embalse	3		
PARÁMETRO		RESULTADO		
Aluminio (mg/l Al)		< 0,07		
Amonio (mg/l NH ₄)		< 0,06		
Cloro libre residual (mg/l Cl)		0,6		
Conductividad (µS cm-l a 20°C)		115		
Nitratos (mg/l NO ₃)		0,47		
Nitritos (mg/l NO ₂)		< 0,01		
Oxidabilidad (mg/l O ₂)		0,48		
PH (unidades de pH)		7,94		
Turbidez (UNF)		0,15		
NÚCLEO	NÚCLEO USANO			
FECHA DE TOMA DE MUESTRA	CHA DE TOMA DE MUESTRA 19-7-200			
ORIGEN DEL AGUA	DRIGEN DEL AGUA Subterrá			
PARÁMETRO		RESULTADO		
Amonio (mg/l NH ₄)		< 0,06		
Cloro libre residual (mg/l Cl)	Cloro libre residual (mg/l Cl)			
Conductividad (μS cm-l a 20°C)		556		
Nitratos (mg/l NO ₃)		17,19		
Nitritos (mg/l NO ₂)		< 0,01		
Oxidabilidad (mg/l O ₂)		0,4		
PH (unidades de pH)		8,42		
Turbidez (UNF)		0,07		
Clostridios Sulfito-reductores esporas (ufc/100ml)		< 1		
Coliformes totales (ufc/100ml)		1		
Enterococo (ufc/100ml)		< 1		
Escherichia coli (ufc/100ml)		< 1		

Fuente: Delegación Provincial de Sanidad de la JCCM

CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS. FÍSICO-QUÍMICAS Y				
BACTERIOLÓGICAS DE LAS AGUAS DE CONSUMO EN EL MUNICIPIO DE				
GUADA	LAJARA			
(PUNTO DE MUESTREO: RED)				
NÚCLEO	NOCHES			
FECHA DE TOMA DE MUESTRA	9-2-2004	1		
ORIGEN DEL AGUA	Manantia	al		
PARÁMETRO		RESULTADO		
Amonio (mg/l NH ₄)		< 0,1		
Cloro libre residual (mg/l Cl)		< 0,1		
Conductividad (μS cm-l a 20°C)		423		
Nitratos (mg/l NO ₃)		51		
Nitratos (mg/l NO ₂)		< 0,01		
Oxidabilidad (mg/l O ₂)		0,96		
PH (unidades de pH)		8,25		

Fuente: Delegación Provincial de Sanidad de la JCCM

Clostridios Sulfito-reductores esporas (ufc/100ml)

Turbidez (UNF)

Coliformes totales (ufc/100ml)

Enterococo (ufc/100ml)

Escherichia coli (ufc/100ml)

De los análisis efectuados se detecta una buena calidad del agua, siempre por encima de los parámetros de calidad recogidos en la normativa. En algunos de los barrios anexionados se detecta una conductividad mayor, como es el caso de Valdenoches, Iriepal y Usanos. También son mayores las concentraciones de nitratos en Iriepal y Valdenoches. Los valores para el municipio de Guadalajara son bastante buenos, con un agua en red de gran calidad.

La población de Guadalajara valora muy positivamente la calidad del agua suministrada por la Mancomunidad de Aguas del Sorbe. La pregunta relativa a la calidad del agua de consumo en la ciudad de Guadalajara ha sido la que ha recibido por parte de los ciudadanos la mejor valoración de las incluidas en la encuesta realizada para la elaboración de este diagnóstico. Esa buena opinión también se obtuvo en las reuniones mantenidas con entidades, en las que todos los colectivos consultaron coincidieron en calificar como excelente la calidad del agua suministrada a la ciudad.

0,1

< 1

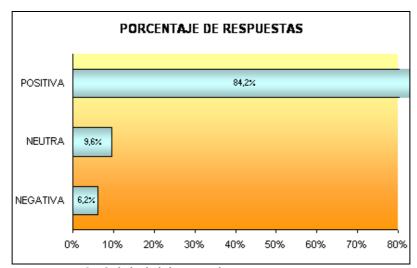
< 1

< 1

< 1

Vectores Ambientales Flujo de Agua

Sin embargo, también se expresó una preocupación al respecto de las garantías futuras de suministro, en relación a la capacidad del embalse Beleña, del cual se abastece la Mancomunidad, y al importante incremento de consumo que va a suponer la ejecución de los desarrollos urbanos programados en el conjunto de municipios que engloban la misma.



Pregunta 48: Calidad del agua de consumo

Por ello es necesaria la política de reducir el consumo per capita. Los ciudadanos deben concienciarse que nuestra sociedad no puede ser una de las más despilfarradoras en consumo de agua por habitante. Corrigiendo pequeños hábitos podemos reducir el gasto de agua por habitante. Otra posibilidad es la modulación de las tarifas, penando los consumos más elevados y beneficiando los más austeros.

También en las nuevas zonas urbanas que se diseñen se debe apostar por la red separativa de pluviales que debe permitir el riego de jardines con éste agua, evitando el uso de agua potable para el riego de parques. La jardinería debe basarse en su mayor parte es especies de baja demanda hídrica, evitando las grandes superficies de praderas que favorecen un consumo elevado de agua y necesitan de un gran aporte de nutrientes y de horas de trabajo de mantenimiento. Los nuevos desarrollos deben apostar por la xerojardinería y por el uso priorizado de especies autóctonas que requieren menor mantenimiento, menor cantidad de agua, y además pueden sobrevivir épocas excepcionales donde se pudiera prohibir el riego de parques, como ya ha sucedido recientemente en muchos municipios del Corredor del Henares.

4.1.B.- TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES.

4.1.B.- Saneamiento.

La primera Red de Saneamiento de Guadalajara era una red de galerías excavadas en el légamo. Posteriormente, dentro de esa red de galerías se construyó otra red con bóveda de ladrillo. Todas las conducciones del Casco Antiguo están construidas así y solamente cuando hay que reparar alguna avería se sustituye la bóveda por tubo.

Como es lógico, la red del Casco Antiguo está en malas condiciones de conservación. En el resto de la ciudad la red es nueva y en general se encuentra en muy buen estado.

La Red General presenta problemas debido a las malas conexiones efectuadas entre la red antigua y la moderna en las zonas límite entre el casco antiguo y el nuevo. Son frecuentes en este sentido las inundaciones de garajes en algunas calles (Calle Sigüenza y otras), porque llega más agua de la que la red antigua es capaz de absorber, y como consecuencia, se producen estancamientos.

Hasta hace relativamente poco tiempo, cuando la Red era prácticamente toda de galerías, el Ayuntamiento contaba con una brigada de personal permanentemente dedicada a la reparación de las bóvedas. Hoy esto ya no existe y simplemente se arreglan las roturas que se producen.

Existen dos emisarios que recogen las aguas residuales, uno para cada una de las márgenes del río Henares. Son de moderna construcción y se encuentran en perfecto estado. El de la margen izquierda tiene un caudal potencial de 900 m³/m; recoge los colectores de Alamín, Coquín, Balconcillo (residencial) y Polígono Industrial de El Balconcillo. El de la margen derecha, con un caudal potencial de 392 m³/m, recoge los colectores del barrio de la Estación, del barrio de Los Manantiales (residencial) y el Polígono Industrial del Henares.

4.1.B.- Alcantarillado

El Alcantarillado fundamental de Guadalajara se subdivide en dos grandes cuencas o redes que, por razones lógicas, han ido conformándose a ambas orillas del río Henares. Los colectores de la margen izquierda tienen un uso casi exclusivamente residencial, en cambio los de la margen derecha, se han visto

justificados por el desarrollo de zonas industriales, aunque con anterioridad eran la salida de los vertidos de Marchámalo, hoy incorporados a esta red.

Ambos sistemas tratan de confluir en la Estación depuradora situada aguas abajo en la confluencia del arroyo de Mandambriles con el río Henares. El sistema de la derecha cruza el río por medio de un sifón situado en la zona industrial del Balconcillo. Esta ubicación de la Estación depuradora está excesivamente próxima al casco urbano, por lo que en el caso de desarrollos exteriores puede ser necesaria una segunda estación más al Sur.

Los nuevos asentamientos residenciales se sitúan en el N y el NE del Casco actual. Son estas zonas las que precisan de los nuevos colectores que vienen impuestos por la topografía, siguiendo los arroyos que conforman las llamadas "Lomas de Guadalajara". Su uso, fundamentalmente residencial semi-intensivo, aconsejan adoptar un sistema pseudoseparativo en el que se recogen las aguas residuales y las pluviales de los edificios y áreas pavimentadas, no incorporando las de los espacios no edificables, jardines y zonas verdes.

La conexión de estos nuevos colectores de la margen izquierda, con los que conforman el sistema general de esta margen, tropieza con un grave problema de trazado. Por la margen izquierda, el río discurre justo por la base de los escarpes y terrazas característicos de este paisaje, que constituyen un verdadero enclave natural de gran valor geomorfológico y por tanto paisajístico. Esto hace que en muchos puntos del recorrido sea casi imposible cualquier obra de enterramiento de unas canalizaciones que lógicamente han de ser importantes.

Por otra parte, el sistema de la margen contraria (derecha o industrial) dada su reciente implantación, ofrece mayores dimensiones, hasta el punto de poder acoger nuevos vertidos, aunque sean necesarias obras de duplicación o ampliación de algunos tramos.

Todo lo anterior justifica la propuesta del Plan General: conducir dos de los principales colectores del futuro desarrollo Norte y Noreste de Guadalajara (el de Monjardín y el de Calzones), al colector de la margen derecha (Marchamalo y Zona Industrial), en el punto en que este llega a la carretera de Fontanar. Se trata de un colector de grandes dimensiones (2,10 x 1,40) que puede absorber los caudales a evacuar.

Para ello se deberán construir dos sifones o dos estaciones de elevación desde tanques subterráneos, por medio del bombeo de las aguas sucias, lo que hoy es un problema perfectamente resuelto gracias a maquinaria de gran calidad y seguridad. También es posible resolverlo por gravedad, con un paso del Ovoide

sobre el nivel del río. La razón de esta duplicación es la ya citada unión entre río y escarpe que es tal, que no permite el enlace por su margen de los dos colectores citados.

Capítulo aparte constituye el Saneamiento de la nueva zona industrial "El Ruiseñor", con un nuevo colector que por el cauce del arroyo del Robo, cruza el ferrocarril y se incorpora al colector de la estación y al de la margen derecha.

Vertidos

El 9 de enero de 1.992 se aprobó la Ordenanza Municipal para el Control de la Contaminación de Aguas Residuales de Guadalajara (B.O. de 20 de enero/1992), cuyo objeto es regular el vertido de aguas residuales del término municipal, procedentes de las actividades sujetas al Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas (aprobado por Decreto de 30-XI-1.961), dirigida a la protección de los recursos hidráulicos, la calidad sanitario-ambiental y la preservación de la Red de Alcantarillado y la Estación Depuradora de Aguas Residuales.

Según esta Ordenanza, quedan absolutamente prohibidos los vertidos directos o indirectos a la Red de Alcantarillado de los siguientes compuestos y materiales:

- Materias sólidas o viscosas que puedan suponer obstrucción o sedimento.
- Mezclas inflamables o explosivas.
- Materias colorantes.
- Sustancias corrosivas.
- Desechos radiactivos.
- Materias nocivas y sustancias tóxicas.

Igualmente, regula las concentraciones máximas instantáneas permitidas de metales y otras sustancias.

Planta depuradora

La Planta depuradora es una instalación inaugurada en junio de 1989, se ha quedado pequeña para el volumen de agua que tiene que tratar en la actualidad y sobre todo en un futuro inmediato es necesario su adecuación a los nuevos desarrollos. Por ello, en la actualidad se está construyendo una ampliación de la misma.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

A) Línea de agua:

- Dos pozos de gruesos con rejas fijas de 15 cm. de luz libre y un pórtico guía con cuchara bivalva para extracción de material.
- Bombeo aguas colector nº I mediante tres bombas sumergibles de 1.000m³/h.c/u.
- Bombeo aguas colector nº II mediante dos bombas sumergibles de 600 m³/h. c/u.
- Dos canales de desbaste de gruesos (50 mm) y de finos (15 mm) con rejas automáticas.
- Un canal de desbaste de gruesos y de finos con rejas manuales en by-pass.
- Dos desarenadores-desengrasadores rectangulares aireados de 4 m. de ancho y 14 m. de largo.
- Clasificador-lavador de arenas oscilante.
- Concentrador de grasas y flotantes.
- Media de caudal en canal Parshall.
- Obra de reparto y by-pass de decantación primaria.
- Tres decantadores primarios de rasquetas de 22 m. de diámetro y altura cilíndrica útil de 2,80 m..
- Tres cubas de aireación de 16x32x3,80 m. con dos turbinas de superficie de 75 CU y 65/47 CV en cada cuba.
- Tres decantadores secundarios de rasquetas de 26 m. de diámetro.

- Recirculación de fangos mediante tres grupos de bombeo de 650 m³/h.c/u.
- Cámara de toma de agua depurada previa al vertido al río Henares.

B) Línea de fangos:

- Tamiz de fangos primarios.
- Espesador de gravedad de 11 m. de diámetro para concentración de fangos primarios.
- Flotador para concentración de fangos en exceso de 7 m. de diámetro.
- Digestión en alta carga en una etapa, con un tiempo de retención de 25 días a una temperatura de 34°C.
- Dos digestores de diámetro 20 m. y 8,50 m. de altura cilíndrica.
- Sistema de agitación de los digestores por bombeo de lodos.
- Depósito de almacenamiento de fango digerido de 17 m. de diámetro y 3,5 m. de altura media.
- Dos gasómetros de 2,8 bares de presión y 400 m³ de capacidad unitaria.
- Una caldera de 620.000 kcal/h. para combustión del gas de digestión en calefacción de fangos.
- Dos intercambiadores de tubos coaxiales, agua caliente-fangos.
- Una antorcha para quemado de gas en exceso.
- Dos filtros banda de 2 m. de ancho de tela y una centrifugadora para secado de fangos.
- Sistema de extracción y tolva de almacenamiento de fangos secos.

C) Servicios auxiliares:

- Red de agua potable.
- Red de agua industrial.
- Red de riego.

Vectores Ambientales Flujo de Agua

D) By-pass:

- Aliviadero en colectores
- By-pass general desde la obra de captación.
- By-pass general desde el pretratamiento.
- By-pass del tratamiento primario y del tratamiento biológico, así como de los diversos aparatos del tratamiento de fangos.

E) Instalación eléctrica:

- Línea de alta tensión 15/20kv.
- Dos transformadores de 630 k VA c/u
- Cuadro de distribución.
- Cinco cuadros eléctricos de motores.
- Un cuadro general de control.
- Un sinóptico de funcionamiento.

DATOS GENERALES DE LA PLANTA DEPURADORA.

A) Características generales:

- Población equivalente: 120.000 habitantes.
- Volumen de agua a depurar (según proyecto): 31.500 m³/día.
- Caudal medio: 1.312 m³/hora.
- Caudal punta: 1.962 m³/hora.
- Caudal máximo a elevar: 2.600 m³/hora.

B) Características del agua bruta:

- DBO: 305 mg/l.
- Carga total de DBO: 9.600 kg/día.
- Sólidos en suspensión: 343 mg/l.
- Carga total de SS: 10.800 kg/día.

C) Características del agua tratada:

- DBO: \leq 30 mg/l.
- Sólidos en suspensión: ≤ 30 mg/l.
- PH: 6,5-q.
- Contaminación bacteriológica (expresada en *Escherichia Coli L*):
 1.000/100 ml.

D) Características del fango:

- Sequedad (% en peso de sólidos secos): 20%.
- Estabilidad (% en peso de sólidos volátiles): 40%.

Actualmente, el caudal medio mensual de aguas residuales depuradas en la planta es de alrededor de 40.000 m³/día. El agua tratada que proviene de la margen derecha del Henares lleva vertidos industriales, lo que supone la necesidad de una vigilancia estricta de los niveles permitidos de sustancias (en particular de metales), a fin de no introducir en la planta depuradora sustancias que pudieran eliminar la población de bacterias.

El agua de la planta se analiza cada dos horas y el personal técnico emite un informe mensual.

Estos informes mensuales de la depuradora reflejan unas cifras de contaminación del agua propias de un agua residual urbana, no existiendo variaciones importantes.

En ocasiones esporádicas se han detectado vertidos de aceites pesados y de carburantes, sin que hayan producido efectos significativos en el proceso de depuración.

En cuanto a los lodos, se produce fango deshidratado, con un porcentaje de sequedad del 24%. Este fango se deposita en el vertedero, si bien en ocasiones se entregan gratuitamente a los agricultores que lo solicitan.

Los cultivos que se han abonado experimentalmente con estos fangos obtienen un buen rendimiento que, en el caso del maíz, por ejemplo, sería de 1.000 Kg. por encima de lo normal. Los agricultores no son partidarios de su utilización, porque el manejo no es cómodo debido al grado de humedad y al desagradable olor.

En general el agua que sale de la depuradora ha perdido una gran parte de su capacidad contaminante y presenta unas condiciones aceptables. Debería estudiarse en un futuro la implantación de un sistema de reutilización de esta agua mediante la aplicación de un tercer nivel de tratamiento que eliminará el resto de compuestos y microorganismos que actualmente imposibilitan este uso.

SÍNTESIS

- 1) El abastecimiento a Guadalajara está garantizado en situaciones normales por el agua de la cuenca del Sorbe y del canal del Henares.
- 2) La calidad del agua es muy buena y está muy bien valorada por los ciudadanos.
- 3) Es necesario seguir trabajando en reducción del consumo per capita mediante concienciación y penalización de las posturas más derrochadoras.
- 4) El consumo es de media 350 litros/habitante /día valores similares a los de nuestro entorno
- 5) Se estima la perdida en red en alrededor de un 20% valores más bajos que los de ciudades de similares características aunque debiera reducirse
- 6) Se debe apostar por la red separativa de pluviales en los nuevos desarrollos.
- 7) Se debe potenciar el uso de especies autóctonas y xerojardinería en las zonas verdes ya instaladas y en los nuevos desarrollos.
- 8) La red de saneamiento no presenta graves problemas exceptuando en el casco histórico.
- 9) La depuradora necesita de una ampliación que ya está en ejecución.
- 10) Se debería trabajar en la reutilización de las aguas residuales.

4.2.- FLUJO DE RESIDUOS.

4.2.A.- URBANOS.

Residuos urbanos son todos los residuos que se generan en los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios, así como todos aquellos que no tengan la calificación de peligrosos. Esta denominación también abarca aquellos residuos procedentes de la limpieza de vías públicas, zonas verdes y áreas recreativas.

Gran parte de los residuos que reciben la denominación de urbanos pueden ser seleccionados y, tras un posterior proceso para su restauración o reciclado, pueden ser puestos nuevamente a disposición del uso de los ciudadanos; otros, por contra, no poseen de momento tal posibilidad, y deben ser tratados y depositados en condiciones ambientalmente adecuadas.

Dentro de los residuos urbanos se distingue un conjunto denominado residuos urbanos especiales que han de ser separados de lo conocido usualmente como "basura" ordinaria por requerir sistemas de tratamiento distintos a los de aquélla. Dentro de este conjunto se incluyen los siguientes tipos de residuos:

- Residuos de construcción y demolición (RCD).
- Pilas y acumuladores (PYA).
- Vehículos fuera de uso (VFU).
- Neumáticos fuera de uso (NFU).
- Animales domésticos muertos (ADM).
- Medicamentos caducados (MEC).
- Residuos voluminosos (muebles viejos, envases y electrodomésticos usados (los electrodomésticos los recogen los establecimientos donde se compran los nuevos).

4.2.A.1.- Servicio de recogida de residuos sólidos urbanos.

La empresa CESPA, S.A. es la encargada de los servicios de recogida y transporte de los residuos sólidos urbanos, la limpieza viaria y otros servicios, del término municipal de Guadalajara y Barrios Anexionados tras su adjudicación mediante concurso en el año 2000, y que se puso en marcha el 1 de abril de 2001.

El servicio de recogida de residuos sólidos urbanos incluye:

- Recogida de basuras domiciliarias.
- Recogida de residuos de mercados, establecimientos comerciales y residuos asimilables a basuras domiciliarios de industrias.
- Recogida de animales muertos, tanto de las vías públicas como de las clínicas veterinarias y domicilios particulares.
- Recogida de cenizas apagadas y restos de calefacción individual.
- Recogida de los residuos no tóxicos ni contaminantes propios de hospitales, casas de socorro, clínicas, sanatorios, cuarteles, mataderos, etc.
- Recogida de polvo, hojas y residuos procedentes de la limpieza de parques y jardines y en general de todos los productos procedentes de la limpieza de las calles.
- Recogida domiciliaria de muebles y enseres.
- Recogida especial de trastos de la vía pública.
- Transporte y eliminación de residuos sólidos urbanos.
 - Transporte al vertedero o Centro de Tratamiento.
 - El Consorcio de Medio Ambiente se encarga de la eliminación de los residuos.

Sistema de recogida.

Los residuos de envases y de resto se depositan en las áreas de aportación distribuidas por la ciudad. El ratio de distribución de éstas según el pliego de condiciones es de una por cada 75 habitantes. Los contenedores utilizados son de 3.200 litros de capacidad estándar.

Implantación de sistemas complementarios.

Existen áreas de aportación próximas a los domicilios con contenedores específicos para papel-cartón, para vidrio y envases con una ratio de uno cada 500 habitantes. En ellas se ubica un contenedor para el papel-cartón de capacidad

estándar y de 3.200 litros, de planta rectangular y de color azul oscuro, y un contenedor de vidrio con capacidad de 3.200 litros, de carga lateral y de color verde claro.

La recogida de pilas se realiza a través de los establecimientos comerciales donde se venden.

El servicio de recogida de basuras es diario en todos lo sectores de la ciudad a excepción de las noches de los días 24 y 31 de diciembre. Se realiza en horario nocturno, a partir de las 22 horas, con horario diurno en casos especiales y justificados.

Los trabajos sin carácter regular se realizarán inmediatamente si se tiene conocimiento de su existencia, bien a través de avisos, bien a través de los Servicios Municipales.

Recogida de residuos.

Existen seis rutas de recogida de residuos sólidos urbanos:

- Tres rutas de recogida de carga lateral, para las que se emplean tres vehículos de carga lateral OMB 25 m³ y tres conductores.
- Un vehículo satélite que saca los contenedores que a los que no puede acceder el recolector, al Fuerte de San Francisco, zona de intercambio de contenedores, en la que se emplea un vehículo ligero Nissan Cabstar y equipo Ros Roca y un peón.
- Tres Rutas (dos nocturnas y una diurna) de recogida de carga trasera incluido el bolseo de los residuos depositados fuera de los contenedores. Se emplean dos vehículos de carga trasera bicompartimentados de 18 m³.

Existen cuatro rutas de recogida selectiva:

- Una ruta de recogida de papel, que funciona cinco días por semana (los laborables), con camión de carga lateral OMB de 25 m³.
- Una ruta de recogida de envases, que se realiza cuatro días por semana (lunes, martes, jueves y viernes) y en la que se utiliza un con camión de carga lateral OMB de 25 m³.

- Una ruta de recogida de vidrio, se realiza un día por semana, el miércoles, con camión de carga lateral OMB 25 m³.
- Una ruta de recogida de residuos depositados fuera de los contenedores realizada los cinco días laborables de la semana, con vehículo ligero Nissan Cabstar con caja abierta y grúa.

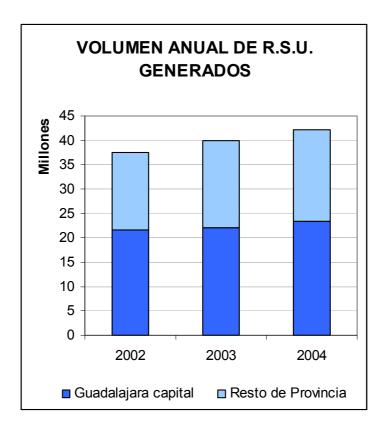
Los días 25 de diciembre, 1 de enero y 6 de enero se refuerzan los servicios de recogida de RSU con una ruta más, tanto de trasera como de lateral como respuesta a la acumulación de residuos en las noches críticas de nochebuena, nochevieja y noche de reyes.

Volumen de residuos recogidos.

La ciudad de Guadalajara viene generando más de 20.000 Tn de residuos por año. En 2.005 se han generado 24.011 Tn de residuos. En 2004 la capital alcarreña se generaron 23.360 Tn de residuos, el 55% del total producido en toda su provincia, lo que representó que cada vecino empadronado en la ciudad produce en torno a los 325 kg. de residuos anuales. El volumen de residuos generados muestra un paulatino incremento, en concreto el año 2005 se recogió un 9,6% más de residuos que en el año 2002.

RESIDUOS GENERADOS					
AÑO	Guadalajara capital	Resto de Provincia	Total		
2.002	21.700.800 kg.	15.818.700 kg.	37.519.500 kg.		
2.003	22.116.530 kg.	17.779.210 kg.	39.895.740 kg.		
2.004	23.360.160 kg.	18.876.570 kg.	42.236.730 kg.		
2.005	24.011.470 kg.	-	-		

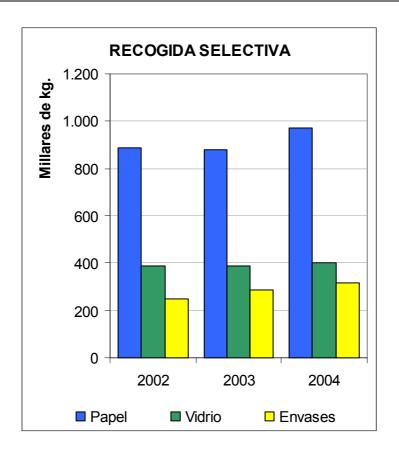
Fuente: CESPA



En lo que respecta a la recogida selectiva, el papel es la facción que más residuos genera, el año 2005 se recogieron 1.390.330 kg. de papel-cartón del contenedor azul, más del doble de lo recogido en los contenedores de vidrio y el triple de lo que se depositó en el contenedor de envases, que presenta valores muy reducidos. Los volúmenes de las facciones de recogida selectiva de residuos recogidos en Guadalajara están por debajo de los valores medios a nivel nacional.

RECOGIDA SELECTIVA					
AÑO	Papel	Vidrio	Envases		
2.002	888.900 kg.	390.600 kg.	249.760 kg.		
2.003	877.241 kg.	387.140 kg.	288.360 kg.		
2.004	971.280 kg.	400.540 kg.	315.520 kg.		
2.005	1.390.330 kg.	481.060 kg	380.550 kg.		

Fuente: CESPA



El incremento anual del volumen de residuos de las distintas facciones de recogida selectiva es muy significativo en los casos del papel y de los envases. El volumen de papel-cartón recogido en los contenedores azules se incrementó en un 9,2 % el año 2004 respecto a lo recolectado los años anteriores. Pero el mayor aumento se ha producido en el caso de los envases, pues el volumen de los residuos depositados en los contenedores de esta facción ha experimentado un incremento del 26% en el mismo periodo de tiempo.

Se adjunta en detalle la caracterización de los residuos de envases ligeros de la ciudad trasladados a la Planta de Nueva Rendija, en la Comunidad de Madrid, en un futuro se trasladarán a la Planta de Tratamiento de Torija. Se observa un aceptable grado de cumplimiento en la separación de los residuos, el material solicitado representa más de las tres cuartas partes del total. Destacan los plásticos, que representan más de la mitad de estos materiales y casi el 35% del total. También destacan el acero y los briks, que en ambos casos rondan el 15 % del peso total, y sin apenas relevancia se encuentra el aluminio.

En el contenedor de envases también depositan papel y cartón, que en el caso de la muestra seleccionada supone el 15,75% del peso total. El 7,3% restante se corresponde con otros materiales entre los que cabría destacar las celulosas y los plásticos que no son de envases.

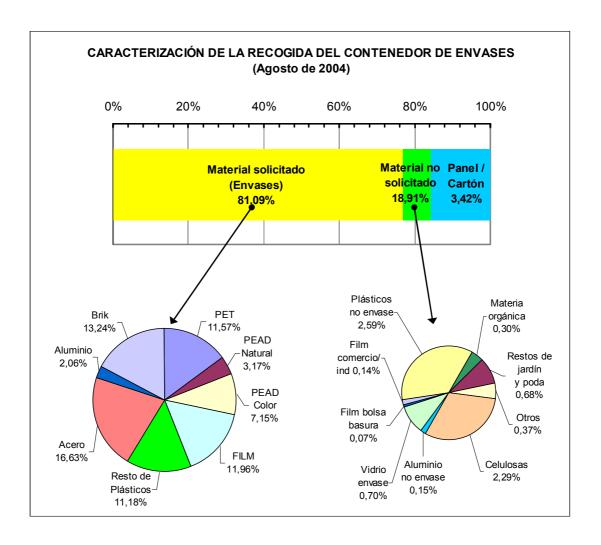
CARACTERIZACIÓN DE ENTRADAS DE ENVASES LIGEROS P.S. DE NUEVA RENDIJA

SISTEMA DE RECOGIDA: CARGA LATERAL TAPA CERRADA CONVENIO CON EL AYTO. DE GUADALAJARA

Empresa Caracterizadora: ECA, S.A.U Fecha: 27/8/04				
		ı		
MATERIAL	PESO (KG.)	%		
Material Solicitado (Envases):	193,43	76,96		
PET	29,08	11,57		
PEAD Natural	7,97	3,17		
PEAD Color	17,98	7,15		
PVC	-	-		
FILM	30,05	11,96		
Resto de Plásticos	28,11	11,18		
Acero	41,79	16,63		
Aluminio	5,17	2,06		
Cartón para bebidas	33,28	13,24		
Material No Solicitado:	18,34	7,29		
Materia orgánica	0,75	0,30		
Restos de jardín v podas	1,72	0,68		
Celulosas	5,76	2,29		
Textiles	-	-		
Madera no envase	-	-		
Vidrio (envases)	1,77	0,70		
Plásticos no envase	6,51	2,59		
Film bolsa de basura	0,18	0,07		
Film Comercial/Industrial	0,34	0,14		
Aluminio no envase	0,37	0,15		
Otros (*)	0,94	0,37		
Panel/Cartón:	39,57	15,75		
Panel impreso	1,56	0,62		
Envase doméstico con Punto Verde	32,09	12,77		
Envase doméstico sin Punto Verde	5,92	2,36		
Envase comercial con Punto Verde	-	-		
Envase comercial sin Punto Verde	-	-		
TOTAL	193,43	23,04		

^(*) Otros: 0,47 Kg. de finos, 0,18 Kg. de cerámica y 0,28 Kg. de líquido en botella.

Vectores Ambientales Flujo de Residuos



Punto Limpio.

El Punto Limpio es un espacio en el que se disponen distintos contenedores para depositar buena parte de los denominados residuos urbanos especiales generados en los domicilios particulares. Guadalajara tiene un punto limpio situado al sur de la ciudad, en la finca de Valdeapa, en la entrada de las instalaciones del Centro de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos. El acceso se realiza por la carretera de Chiloeches, tomando un desvío a la altura del kilómetro 2.

Los ciudadanos pueden llevar a estas instalaciones los residuos que se generen en su domicilio hasta un límite en peso o unidades que varía en función del residuo que se trate. En la siguiente tabla se detallan los tipos de residuos que se recogen en el Punto Limpio y la cantidad máxima de éstos que se admite por persona y día.

PUNTO LIMPIO DE GUADALAJARA				
Tipo de Residuo	Cantidad Máxima Admitida (entrega/día)	Observaciones		
Metales	1 Unidad	Somieres, tubos, etc. de producción doméstica		
Electrodomésticos	2 Unidades	De producción doméstica		
Madera y muebles	60 Kg. o un mueble	Embalajes y carpintería		
Restos de poda	60 Kilos	De producción doméstica		
Vidrio plano	60 Kilos	De producción doméstica		
Escombros	60 Kilos	Procedentes de obras en domicilios particulares		
Aerosoles	5 Unidades	De producción doméstica		
Fluorescentes	3 Unidades	De producción doméstica		
Baterías	2 Unidades	Procedentes de vehículos particulares		
Pinturas	5 Kilos	De producción doméstica		
Aceites minerales	10 Litros	Procedentes de vehículos particulares		
Aceites vegetales	10 Litros	De producción doméstica		
Pilas		De producción doméstica		
Medicamentos	5 Kilos	Sólidos de producción doméstica		
Papel		De producción doméstica		
Envases de plástico		De producción doméstica		
Envases de vidrio		De producción doméstica		

Fuente: CESPA

Transporte y eliminación de residuos sólidos urbanos.

El Plan de Gestión de Residuos Urbanos de Castilla-La Mancha, aprobado en mayo de 1999 por el Gobierno Autonómico es el marco de referencia para instrumentar todas las actuaciones necesarias para la correcta gestión de los residuos denominados como urbanos en la Comunidad Autónoma.

El Plan establece una zonificación territorial de Castilla-La Mancha dividiéndola en ocho Áreas de Gestión de Residuos Urbanos (AGES). En cada una de ellas quedan incluidos los municipios que comparten planta de selección, de "compostaje" y, en su caso, vertedero.

El conjunto de planta de selección, compostaje y vertedero de rechazos se denomina Centro de Tratamiento. Guadalajara se encuentra dentro de la AGES 6 denominada Guadalajara, que tiene su Centro de Tratamiento en Torija, a 17 km. de la ciudad. Hasta mayo de 2004, fecha de la puesta en marcha de este Centro de Tratamiento, los residuos urbanos se depositaban en el vertedero controlado del Cetro de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos de Guadalajara.

El papel-cartón y el vidrio recogido bien en los contenedores de las áreas de aportación, bien en las recogidas complementarias se reciclan en las plantas de recuperación. El papel-cartón se ha llevado hasta el año 2003 a Recuperaciones Guadalajara, empresa situada en Guadalajara, pero desde el año 2004 se hace cargo de él la empresa CARPA, situada en Madrid. El vidrio se envía a la planta que ECOVIDRIO tiene la Comunidad de Madrid, más concretamente en la Carretera de Torrejón de Ardoz a Ajalvir. Los envases se envían a la Planta de Nueva Rendija

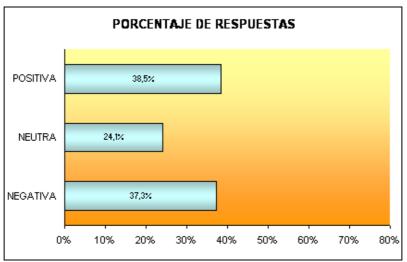
Los depositado en el contenedor del resto se lleva a la planta de selección. Los residuos irrecuperables se tratarán adecuadamente en vertedero controlado.

Hay dos empresas ubicadas en Guadalajara autorizadas por la Junta de Comunidades como gestoras de residuos no peligrosos. Estas empresas se dedican a la recogida, transporte, selección, almacenamiento temporal y entrega a un gestor final de papel, cartón, plástico y metales.

En cuanto a la opinión ciudadana sobre el funcionamiento de la gestión del servicio de recogida de residuos urbanos, existe una clara división al respecto. Los resultados de la encuesta ciudadana reflejan que el porcentaje de personas que tienen una visión positiva y negativa sobre el mismo es muy similar, en ambos casos cercano al 40%. Y únicamente algo más del 20 % manifiesta una visión regular. No se han reflejado importantes diferencias en la opinión entre grupos de edad, pero sí se aprecian entre los distintos barrios de residencia de los encuestados. Una queja que sí se manifestó en algunas reuniones es el ritmo de recogida de los contenedores de papel.

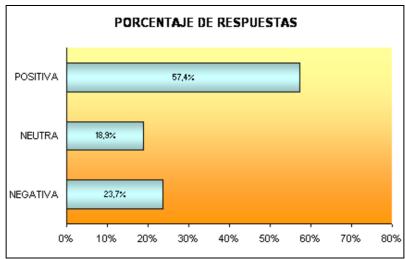
Los residentes en La estación-Chopera-Río Henares, Manantiales y Rambla (Rosaleda) han expresado una mala opinión del servicio, incluso los habitantes de los dos primeros barrios incluyen este aspecto entre los peor valorados de la encuesta. Por el contrario, los municipios anexionados tienen una buena opinión del

funcionamiento del servicio e incluyen este aspecto entre uno de los mejor valorados del cuestionario. En menor medida, otros barrios del núcleo de Guadalajara también manifiestan una buena opinión al respecto, es el caso de Casas del Rey y de Colonia.



Pregunta 52: Recogida de residuos

En la consulta ciudadana también se ha preguntado sobre un tema concreto de la gestión de residuos, la cercanía de los contenedores de recogida. La respuesta obtenida en esta pregunta refleja una buena percepción, pero los ciudadanos y colectivos si han expresado sus críticas al respecto de la elección de algunos modelos de contenedor de residuos, por las dificultades que plantean a la hora de depositar en ellos las bolsas de residuos.



Pregunta 53: Cercanía a los contenedores

El tema de los residuos es uno de los temas claves en las políticas de sostenibilidad de una ciudad. Las ciudades actualmente son grandes generadoras de

residuos y la sociedad de consumo produce cada vez más restos. De hecho la cantidad de residuos generada per capita es uno de los valores que se utiliza como valor indicador del desarrollo de una sociedad. La política de comercialización y marketing de las empresas generan cada vez más residuos por lo que la única manera de evitar que esto se convierta en un gasto ingente de materias primas es el reciclado. Por ello las administraciones han implantado planes muy ambiciosos de gestión de los residuos que hacen hincapié en la reutilización y reciclado. En el caso de Castilla La Mancha y Guadalajara en particular el cambio de política desde el enterramiento en un vertedero hasta la recogida y selección en la planta de Torija supone un excelente cambio del modelo de gestión.

4.2.A.2.- Servicio de limpieza viaria.

La limpieza viaria depende de la misma empresa que se encarga de la recogida de residuos. Su servicio incluye un elevado número de operaciones:

- Limpieza de las vías públicas con servicio de barrido, baldeo y riego.
- Limpieza de manchas de aceite, grasa, etc., en las vías públicas.
- Limpieza interior, exterior y vaciado de las papeleras públicas, excepto las situadas en parques de mantenimiento privado.
- Limpieza de las fachadas y paredes de los carteles pegados y pintadas. Igualmente de los báculos de alumbrado público, señales de tráfico y semáforos. Cuando lo indique el Ayuntamiento y empleando los medio más adecuados (detergentes, pinturas y equipo de despegue de carteles) se procederá con el personal preciso a la limpieza de carteles y pintadas de fachadas y paredes, por parte de a empresa concesionaria.
- Se formará un equipo para la limpieza de pintadas sin que ello implique su labor exclusiva en este contenido Los operarios deberán tener experiencia para poder igualar los colores de las fachadas donde se realicen los trabajos o requerir la participación de empresas ajenas especializadas en la materia.
- Limpieza y retirada de cualquier clase de basuras o residuos que aparezcan vertidos y abandonados en la vía y lugares públicos y visibles, pudiendo conformar un vertedero incontrolado.
- Limpieza de las tierras acumuladas en bordillos y aceras, así como hierbajos y matojos.

- Limpieza de escombros y malas hierbas en bienes de dominio público municipal.
- Limpieza de hierbas en alcorques de árboles sitos en vía pública.
- La limpieza de papeleras, zonas de tierra, zonas pavimentadas y macizos y praderas de césped de distintos parques de la ciudad.
- La limpieza del resto de parques y jardines no corre a cargo de la empresa adjudicataria del servicio, pero sí la limpieza de las zonas pavimentadas de los mismos, excepto los de mantenimiento privado. No obstante sí corre a cargo de la empresa concesionaria la limpieza de todos los parques y jardines tras la celebración de cualquier acto o actuación pública.

Otros servicios que presta la empresa adjudicataria de la limpieza viaria son:

- Mantenimiento de las papeleras.
- Sumideros y red de alcantarillado. Limpieza y mantenimiento:
 - Extracción de depósitos, que forman la red pública de alcantarillado del municipio, fosas de sedimentación, rejas, depósitos de retención y elementos auxiliares de la red, estaciones de bombeo, etc.
 - Las tareas correspondientes a este servicio serán: limpieza y desobturación de sedimentos a través de equipo de agua a presión y extracción de residuos, limpieza de sumideros y sus acometidas.
- Recogida y transporte al alberque canino municipal de todos los animales abandonados o aquellos que el Ayuntamiento les requiera.
- Servicio especial de recogida y limpieza durante las ferias y fiestas de la Ciudad, carnavales, Semana Santa y Navidad.
- Servicio de recogida en la zona de merienda del paraje de Villaflores, dentro del término municipal de Guadalajara.
- En caso de nevadas, tormentas y heladas, se retirará la nieve, las piedras, el barro y el hielo y se adoptarán las medidas que disponga la Alcaldía o el Delegado del Servicio.
- Brigada de acción inmediata.

Quedan excluidos los siguientes servicios:

- Recogida de productos de derribo, tierras de desmonte, escombros y desechos de obras, salvo en aquellos casos puntuales que se ordene por el Ayuntamiento y siempre a costa del promotor de las obras.
- Recogida de desperdicios de carácter industrial, recogiendo, no obstante, aquellos que por hallarse dentro de las zonas de recogida estén contemplados dentro de la Ordenanza Fiscal reguladora de la Tasa por prestación del Servicio de Recogida de Basuras, y siempre y cuando su eliminación sea posible en los aspectos sanitarios y ambientales.

Estos servicios, así como los mencionados con anterioridad en el apartado de recogida de residuos sólidos urbanos se extienden al término municipal, incluidos los polígonos industriales, barrios anexionados de Iriepal, Taracena, Usanos y Valdenoches, y la Urbanización de El Clavín.

Zonificación, horarios y frecuenta del servicio de limpieza.

Los servicios de barrido manual se realizan a diario en la práctica totalidad de la ciudad. Para su realización se ha realizado una zonificación de la ciudad en sectores, en veinte de ellos el servicio lo realiza un operario con carro portacubos y en los otros diez con vehículo auxiliar, dos de estos últimos son los que afectan a los barrios anexionados y la urbanización El Clavín. Todos ellos se realizan en horario de mañana, entre las 8 y las 15 horas.

Hay tres sectores o zonas donde se realiza barrido mecánico de aceras, a lo que hay que sumar un barrido de apoyo que se realiza a decisión del capataz. El horario de este servicio también es de 8 a 15 horas.

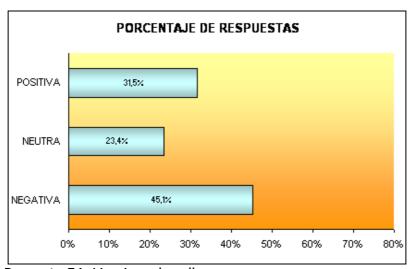
A estos servicios hay que sumar otro de barrido manual de mantenimiento y dos de barrido mecánico en la zona centro en horario de tarde, de 15 a 22 horas.

Para el barrido de calzada la ciudad se divide en ocho rutas o sectores. El servicio se realiza diariamente la zona centro y tres días por semana en las zonas residenciales nuevas. Entres sectores se realiza una vez por semana, los que se corresponden con los barrios anexionados y El Clavín y los polígonos industriales (El Balconcillo y El Henares). La práctica totalidad de estos servicios se realizan en horario nocturno, de 23 a 6 horas.

Los fines de semana se limpian mediante barrido manual seis sectores o zonas, cuatro mediante operario con carro portacubos y dos con vehículo auxiliar.

También hay un servicio de barrido mecánico de aceras y calzadas. Todos estos servicios se realizan en horario de mañana y afectan a las áreas céntricas y más transitadas de la ciudad.

Los ciudadanos de Guadalajara no tienen una percepción de su ciudad como una ciudad sucia, pero consideran que es aspecto que debe mejorar y aprecian diferencias importantes entre distintas zonas y barrios. En ese sentido, la pregunta sobre Limpieza de calles realizada en la encuesta ciudadana muestra una diversidad de opinión al respecto, aunque con un mayor número de encuestados que han manifestado una visión negativa. Se observa esa cierta diferencia en función de los barrios, que muchos encuestado también han detallado o matizado en las preguntas abiertas del cuestionario.



Pregunta 54: Limpieza de calles

Precisamente en las preguntas abiertas y en las reuniones con colectivos se expresaron distintas opiniones sobre las distintas causas de los problemas de limpieza. Estas van desde los problemas puntuales asociados a eventos festivos y culturales, la falta de civismo de una parte de la población y en algunos lugares asociada también al fenómeno del botellón.

Es de destacar la importancia que dan los ciudadanos a la limpieza viaria, pues han colocado en segundo lugar de prioridad de los aspectos de la ciudad sobre los que se preguntaba en la encuesta.

4.2.B.- RESIDUOS PELIGROSOS.

Las actividades industriales son productoras de grandes cantidades de residuos, parte asimilables a urbanos y parte de carácter peligroso. Son residuos peligrosos todos aquellos que figuran en la lista comunitaria de residuos peligrosos, incluida en el anejo 2 del Real Decreto 952/1997, así como los recipientes y envases que los hayan contenido.

También se considera residuo peligroso aquel derivado de un proceso de fabricación, transformación, utilización, consumo o limpieza, que contiene componentes que pueden perjudicar la salud humana y/o al Medio Ambiente, y cuyo poseedor lo destina al abandono o tiene la necesidad de desprenderse por no ser objeto directo de sus procesos productivos.

Existen empresas dedicadas a recoger y/o transportar los residuos peligrosos hasta centros específicos autorizados por el o los órganos competentes en dicha materia, donde son eliminados o valorizados. Dichas empresas se conocen por el nombre de gestores o gestores-recogedores.

El número de gestores de residuos peligrosos instalados en el término municipal de Guadalajara a fecha de 6 de mayo de 2005 es de dos, ambos ubicados en el Polígono Industrial del Henares. Una de ellas se dedica a la limpieza y recuperación de envases industriales, la otra se dedica a la gestión de un mayor espectro de residuos considerados peligrosos.

Se ha detectado que existe un buen número de pequeñas empresas y talleres mecánicos que depositan sus residuos peligrosos en los contenedores "normales", sobre todo en los polígonos industriales. Se están estudiando alternativas para corregir esta situación.

Dentro de los Residuos Peligrosos cabe mencionar los residuos hospitalarios que son objeto de un tratamiento independiente por sus características especiales.

Los residuos hospitalarios son aquellos específicos de la actividad sanitaria propiamente dicha, contaminados con sustancias biológicas al haber estado en contacto con pacientes o líquidos biológicos y que deben ser inactivados por poseer alguna carga infecciosa susceptible de transmitir enfermedades.

Dentro de los residuos hospitalarios están también los residuos citotóxicos, que son aquellos que presentan riesgos carcinogénicos, mutagénicos y teratogénicos.

En Castilla -La Mancha la práctica totalidad de los residuos hospitalarios son gestionados dentro de la región en las instalaciones de una empresa ubicada en Alcázar de San Juan (Ciudad Real). Sin embargo, es necesario señalar que en esta planta sólo son desactivados los residuos hospitalarios infecciosos; enviándose a otras regiones los restos de medicación y los residuos citotóxicos.

RESIDUOS AGRÍCOLAS Y GANADEROS

La concentración de explotaciones ganaderas conlleva la generación de grandes cantidades de residuos consistentes en materias fecales y otras sustancias naturales y no peligrosos

El tratamiento que se realiza de los residuos generados en estas granjas origina un problema añadido de olores, consecuencia del almacenamiento para el secado de los excrementos, que afecta a las zonas próximas a sus instalaciones.

La Orden de 4 de marzo de 2003, de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, establece las normas de Gestión de Estiércoles de las Explotaciones Porcinas de Castilla-La Mancha. Esta norma establece que los titulares de las explotaciones deberán solicitar autorización administrativa para las operaciones de valorización de abono organo-mineral y llevar un Libro Registro con detalles de la gestión de sus residuos.

ESTUDIO SOBRE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS.

El Ayuntamiento de Guadalajara elaboró un estudio de los residuos peligrosos sanitarios que se generan en el municipio, para conocer cómo se eliminan y establecer la conveniencia o no de implantar un sistema de recogida selectiva y tratamiento específico. El estudio se realizó entre los meses de agosto de 2001 y febrero de 2002.

Han sido mínimas las excepciones que podemos contemplar con respecto al trato dado en los establecimientos al personal encargado de la recogida de datos. En general, tanto la acogida como la colaboración han sido muy buenas. Solamente se han recogido incidencias negativas en el caso de alguna clínica dental, en la que

no eran muy partidarios de responder a las preguntas formuladas por el personal del Ayuntamiento.

De los 117 centros en los que se generan residuos peligrosos, el 57% tienen resuelta su gestión a través de recogidas específicas y periódicas de los envases.

La mayoría de los 50 restantes tiene contenedores especiales que, en unos casos almacenan, y en otros, derivan al contenedor general de residuos sólidos urbanos.

Uno de los objetivos de la realización de este estudio era conocer la necesidad o no de promover alguna recogida especial por parte del Ayuntamiento, en el sentido de favorecer una correcta eliminación de estos residuos. Pues bien, creemos que sí sería beneficioso en el caso de las clínicas dentales y los centros de estética, que utilizan contenedores específicos, pero el volumen es muy pequeño para que opten con frecuencia por una recogida especial concertada con alguna empresa.

Tanto el Hospital General Universitario como todos los grandes centros sanitarios tienen perfectamente resuelta la gestión de sus residuos peligrosos, a pesar de generar un volumen muy considerable y del presupuesto económico que ello supone.

Por lo que respecta a la eliminación del tercer apartado de residuos, lo que hemos denominado "otros residuos tóxicos" (Constituidos por materiales como restos de amalgamas, líquidos de revelados de Rayos X, etc.), sólo está resuelta en los grandes centros. En la mayoría de los demás establecimientos no existe recogida específica y se eliminan por vía general, en contenedores de calle. Las farmacias no consideran sus residuos como sanitariamente peligrosos.

SÍNTESIS

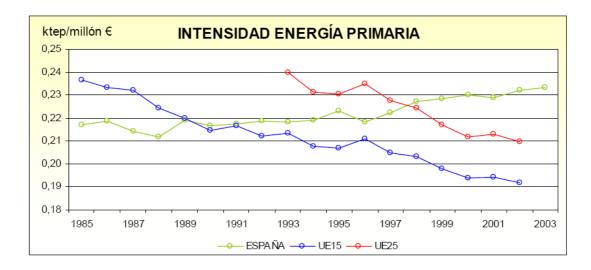
- 1) La cantidad de residuos per cápita es de 230 kilos de residuos al año.
- 2) Existe un completo programa de recogida selectiva con separación previa.
- 3) Ha habido un cambio sustancial en la gestión de los residuos, desde el enterramiento en el vertedero hasta la valorización actual.

- 4) Existe una percepción media sobre el proceso de recogida. Muchas de las quejas se basan en la periodicidad de la recogida de papel.
- 5) Existe un correcto dimensionamiento de la red de contenedores si bien hay quejas sobre algunos de los modelos.
- 6) La limpieza es uno de los aspectos más importantes para los ciudadanos encuestados.
- 7) Existe una percepción negativa de la limpieza en la ciudad, con diferencias entre barrios y zonas.
- 8) No hay graves problemas de residuos peligrosos y ganaderos aunque algunos de estos últimos producen olores.
- 9) Debería concienciarse sobre la limpieza de la ciudad para evitar comportamientos incívicos.

4.3.- FLUJO DE ENERGÍA.

El desarrollo de la sociedad y aumento de la calidad de vida ha ido muy asociado al incremento del consumo energético, que sobretodo se manifiesta en las grandes concentraciones urbanas. La consideración de los hogares como unidades económicas obliga a tener en cuenta los flujos que les afectan y los impactos ambientales que pueden provenir de los mismos, por lo que parece importante hacer un seguimiento del consumo de la energía que utilizan por sus efectos inmediatos en la calidad del aire y en el cambio climático.

Municipios como Guadalajara vienen experimentando un constante incremento de la demanda energética, consecuencia lógica del importante crecimiento urbano e industrial de las últimas décadas. Este dato es común a toda España y se puede observar en el consumo de energía en España frente al crecimiento económico. Esto nos indica que nuestro crecimiento está siendo mucho menos eficaz en el uso de la energía que el de otros países de nuestro entorno.



Hay que destacar la total dependencia de Guadalajara de fuentes externas de energía para el abastecimiento de sus necesidades de consumo.

No se han facilitado datos concretos sobre las características del consumo energético en la ciudad por parte de las dos empresas suministradoras (IBERDROLA y UNIÓN FENOSA), únicamente se dispone de alguna información relativa al consumo en instalaciones municipales y estimaciones de demanda de consumo eléctrico para los distintos usos. Se considera necesario la realización de un estudio concreto de la situación del consumo energético en el municipio, y si se estima conveniente el diseño de una campaña sobre medidas de ahorro y eficacia energética.

En ese sentido, el Ayuntamiento de Guadalajara e IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía) han firmado un convenio para la realización de un diagnóstico del consumo de energía en los edificios públicos, en los nuevos desarrollos urbanísticos y en el sector del transporte de la ciudad. Este estudio se centrará en el consumo energético actual, sobre todo en el consumo eléctrico, y las posibles medidas a tomar para propiciar el ahorro y eficiencia energética.

Un punto en el que va hacer principal incidencia el estudio es el relativo a las energías renovables, que en este momento presenta una implantación muy reducida en la ciudad de Guadalajara, tanto en el ámbito de la administración como de los particulares. En la actualidad se está elaborando una ordenanza municipal al respecto que afectará sobre todo a las nuevas urbanizaciones, y no hay que olvidar que está previsto que a partir de enero de 2006 las nuevas edificaciones deban llevar integrada la instalación de energía solar térmica, tras la aplicación de la normativa europea al respecto.

A falta de un plan estratégico de ahorro y eficiencia energética, el Ayuntamiento de Guadalajara está llevando a cabo algunas actuaciones puntuales en busca de una mayor eficiencia energética, como la progresiva sustitución de las luminarias de vapor de mercurio por las de vapor de sodio o disposición de reguladores de flujo en las luminarias de las nuevas urbanizaciones.

La demanda de energía eléctrica de la ciudad se estima en función de las densidades medias de los distintos usos y se estima en:

Uso residencial: 163 kW/Ha.

• Terciario: 750 kW/Ha.

• Industrial: 1.500 kW/Ha.

En función de la calificación del suelo según el último Plan General de Ordenación Urbana, la estimación del consumo eléctrico en la ciudad a fecha de 1999 es de 647.572 kW y, para el momento en que se haya urbanizado todo el suelo previsto por el PGOU, de 1.146.594 kW.

SUELO			SUPERFICIE (Ha)	CONSUMO ELÉCTRICO (Kw)
RESIDENCIAL		1.223	137572	
URBANO	INDUSTRIAL		773	451500
	USOS ESPECIAL	LES TERCIARIOS	78	58500
	URBANIZABLE RESIDENCIAL INDUSTRIAL		246	40.098
IIRRANTZARI F			248	40.424
ORDANIZABEL			94	141.000
INDOSTRIAL		No programado	185	277.500
TOTAL				1.146.594

Fuente: PGOU de Guadalajara

El abastecimiento eléctrico de la ciudad de Guadalajara se realiza por parte de dos compañías eléctricas, IBERDROLA y UNIÓN FENOSA. La primera ha venido abasteciendo las áreas de la zona oeste y norte, mientras que la segunda lo ha venido haciendo a las áreas del centro y suroeste.

Existen dos subestaciones eléctricas primarias ubicadas en la ciudad, una situada en el polígono del Henares y perteneciente a IBERDROLA, y la otra en polígono del Balconcillo, perteneciente a UNIÓN FENOSA.

El Ayuntamiento dispone de distintos sistemas de calefacción-climatización de los edificios municipales que, salvo en un colegio en el que todavía se emplea propano, emplean como combustible el Gasoleo C o el Gas Natural.

CONSUMO DE GAS NATURAL				
Centros	Consumo (octubre de 2003 a octubre de 2004)			
Centro joven	6.015 m ³			
Colegio EPA-II	6.736 m ³			
Polideportivo Doncel*	9.689 m³			
Mercado de abastos	9.228 m ³			
Parque de Bomberos	20.304 m ³			
Total	55.979 m³			

(*) Diciembre de 2003 a diciembre de 2004 Fuente: Ayuntamiento de Guadalajara

CONSUMO DE GASÓLEO C	
Centros	Consumo (septiembre de 2003 a junio de 2004)
Ayuntamiento	33.000 litros
Colegios Públicos	308.000 litros
Centro Social Polivalente (C/ Cifuentes)	25.000 litros
Total	366.000 litros

Fuente: Ayuntamiento de Guadalajara

PROPANO	
Centros	Consumo (diciembre de 2003 a diciembre de 2004)
Colegio EPA-I	6.015 m ³

Fuente: Ayuntamiento de Guadalajara

SÍNTESIS

- 1) Las empresas suministradoras no han comunicado lo que se les solicitó para la presente auditoria.
- 2) Debe incentivarse de manera importante el uso y la implantación de energías renovables en el municipio.
- 3) No ha habido quejas sobre el suministro energético a la ciudad, aunque sí se han manifestado algunas quejas por empresarios de los polígonos industriales.
- 4) Es necesaria la concienciación e información energética a los hogares para que hagan un uso más sostenible de la electricidad.

4.4.- CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.

4.4.A.- EMISIONES A LA ATMÓSFERA.

El aire es un elemento indispensable para la vida y, por tanto, debe preservarse para no perturbar el normal desarrollo de los seres vivos ni degradar el patrimonio natural y sociocultural de la humanidad. Además, se trata de un elemento limitado, por lo que su utilización debe supeditarse al interés común y no a intereses individuales.

Actualmente denominamos contaminación atmosférica a la contaminación química de la atmósfera, excluyendo, por tanto, la contaminación de naturaleza biológica, el ruido y las radiaciones.

En España, la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico (BOE nº 309, de 26 de diciembre), define la contaminación atmosférica como "la presencia en el aire de materiales o formas de energía que impliquen riesgo, daño o molestia grave para las personas y bienes de cualquier naturaleza".

Cuando hablamos de contaminación en las ciudades, como factor condicionante de nuestro modo de vida, estamos refiriéndonos a la contaminación artificial, a la producida por el hombre.

Las principales emisiones de gases, humos y partículas en suspensión proceden en Guadalajara, por orden de importancia, de actividades industriales a través de sus dispositivos de descarga, de actividades domésticas por la combustión de equipos de calefacción y del tráfico rodado.

Los contaminantes que aparecen en mayor proporción:

- Partículas en suspensión. Son partículas presentes en el aire de tamaño suficientemente reducido como para que no se depositen demasiado rápido sobre la superficie. Su tiempo de residencia en la atmósfera depende de su tamaño y composición, así como de condicionantes climatológicos como los vientos, las lluvias, etc. Se generan en la combustión de carburantes sólidos y líquidos, planta industriales de todo tipo, agricultura, calles sin asfaltar, movimientos de tierras, entre otras actividades.
- Dióxido de azufre procedentes de los procesos de combustión tanto industriales como del tráfico o de las calefacciones de fuel o carbón.

Puede generar problemas permanentes en los pulmones, mezclado con agua puede afectar seriamente a suelos y cubierta vegetal así como degradar una amplia gama de materiales de construcción.

- Monóxido y dióxido de carbono. El dióxido de carbono se genera en la atmósfera por la combinación del monóxido de carbono con el oxígeno presentes en la misma. La mayor parte del monóxido de carbono tiene un origen natural, pese a que se trata del contaminante atmosférico que en mayor cantidad emite a la atmósfera la actividad humana.
- Hidrocarburos, óxido de nitrógeno y plomo procedentes de los vehículos a motor. Algunos de estos contaminantes intervienen en las reacciones que originan el "smog" fotoquímico, el cual se caracteriza por un nivel relativamente alto de oxidantes que pueden llegar a irritar ojos y garganta, ataca a las plantas, produce olores y disminuye la visibilidad. Se suele producir en las grandes concentraciones urbanas.
- Ozono (O₃). El ozono a nivel superficial o troposférico es un contaminante atmosférico peligroso que hay que evitar, a determinadas concentraciones, tiene efectos corrosivos sobre ciertos materiales e irritantes sobre las mucosas y tejidos de los seres vivos. Se trata de un contaminante secundario que se genera y destruye a partir de reacciones químicas en las que intervienen contaminantes primarios como el NO₂, NO y compuestos orgánicos volátiles.

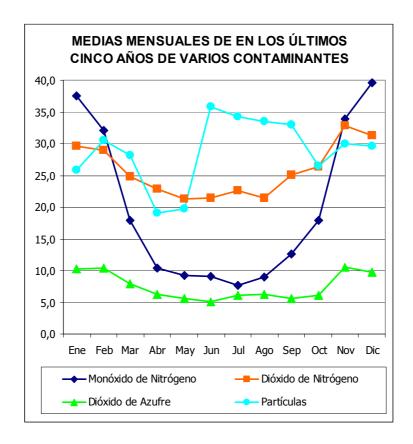
Existe una zonificación de la calidad del aire del Territorio de Castilla-La Mancha. Esta zonificación se realiza en cumplimiento de la Directiva 96/62/CE del Consejo de 27 de septiembre de 1996 sobre Evaluación y Gestión de la Calidad del Aire Ambiente, y según los procesos de revisión y evaluación del aire que se establecen en el R.D. 1073/2002 relativo a los valores límite de SO₂, NO₂ y NO_x, Partículas, Plomo, Benceno y CO en el aire ambiente.

En Castilla-La Mancha se distinguen cuatro zonas. Guadalajara está incluida en la Zona 2, Zonas Industriales y Densamente Pobladas, que abarca todo el arco que delimita con la Comunidad de Madrid y donde también se incluyen municipios como Azuqueca de Henares, Toledo o Talavera de la Reina. Los límites de evaluación que se aplican en estas zonas son los de protección de la salud humana. Guadalajara dispone una de las tres estaciones de control estables ubicadas en esta zona.

MEDIAS ANUALES DE LOS VALORES MEDIDOS EN LA ESTACIÓN DE CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE GUADALAJARA								
Año	io $\begin{pmatrix} CO \\ (mg/m^3) \end{pmatrix} \begin{pmatrix} NO \\ (\mu g/m^3) \end{pmatrix} \begin{pmatrix} NO_2 \\ (\mu g/m^3) \end{pmatrix} \begin{pmatrix} SO_2 \\ (\mu g/m^3) \end{pmatrix} \begin{pmatrix} PM10 \\ (\mu g/m^3) \end{pmatrix} \begin{pmatrix} O_3 \\ (\mu g/m^3) \end{pmatrix}$							
2000	0,51	25,4	20,0	8,4	30,2	55,5		
2001	0,48	22,4	20,1	6,3	27,3	57,7		
2002	0,55	17,3	24,2	6,9	26,3	54,3		
2003	0,57	14,7	29,9	7,6	28,3	56,6		
2004	0,57	18,9	34,4	8,3	32,1	53,4		

Fuente: Estación de Control de la Contaminación de Guadalajara

La evolución de la contaminación por dióxido de azufre en los últimos cinco años en la estación de Guadalajara, muestra como los meses en que la atmósfera presenta una mayor concentración de este gas son los que van de noviembre a febrero, ambos incluidos. Los valores tomados no muestran altos grados de contaminación por este gas.



El monóxido y el dióxido de nitrógeno muestran un comportamiento similar al del dióxido de carbono en cuanto a los meses de máximos y mínimos. En ambos casos también se producen los máximos en los meses de invierno y los mínimos en los de verano, existiendo una mayor variación en el caso del monóxido de

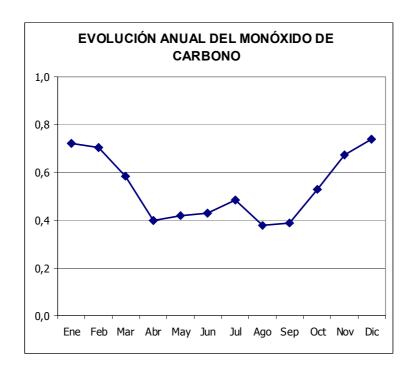
nitrógeno. En ambos casos sus valores medios anuales están alejados del límite anual para la protección a la salud humana establecido para cada contaminante.

Contaminante	Límite anual para la protección a la salud	Media máxima de los últimos años (año) 25,4 μg/m³ (2000)	
NO	30 μg/m ³	25,4 μg/m³ (2000)	
NO ₂	40 μg/m³	34,4 μg/m³ (2004)	

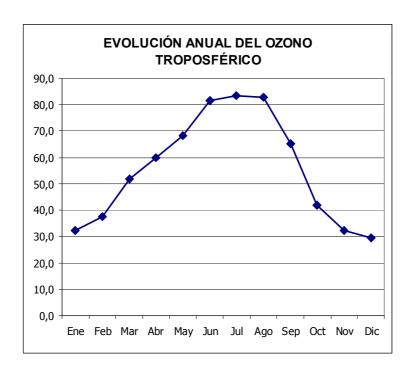
El valor límite anual de partículas en suspensión para la protección de la salud humana no ha sido superado en ninguno de los últimos cinco años, si bien el año 2004 la media alcanzó un valor próximo al mencionado umbral. Su comportamiento a lo largo del año muestra unos valores altos en los meses de verano y más bajos en los meses más lluviosos.

VALOR LÍMITE ANUAL DE PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN PARA LA PROTECCIÓN DE LA SALUD HUMANA						
AÑO 2000 2001 2002 2003 2004						
Umbral establecido 48 46.4 44.8 43.2 41.6						
Estación Guadalajara	30,56	28,21	19,09	19,80	35,79	

Por su parte, el monóxido de carbono presenta sus máximos mensuales en invierto y los niveles más bajos en primavera y comienzos del otoño. Las medias anuales, apenas alcanzan los 0,5 mg/m³.



En cuanto el ozono troposférico, presenta sus valores máximos en verano, con valores medios el doble de superiores que en invierno. La estación de medición de Guadalajara superó en cuatro ocasiones el umbral de información en el año 2004, pero los valores alcanzados estuvieron bastante alejados del umbral de alerta a la población.



OCASIONES EN QUE SE HA SUPERADO LOS UMBRALES ESTABLECIDOS PARA EL OZONO TROPOSFÉRICO					
Fecha Hora Valor alcanzado Tipo de superación					
27/06/04	19:00 - 20:00	181 μg/m ³	Umbral de información		
28/06/04	18:00 - 19:00	184 μg/m ³	Umbral de información		
28/06/04	19:00 - 20:00	187 μg/m ³	Umbral de información		
27/07/04	18:00 - 19:00	194 μg/m ³	Umbral de información		

4.4.A.1.- Actividades Industriales

La ausencia de una Red de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica en Guadalajara nos impide disponer de datos sobre las cantidades de los distintos contaminantes presentes en su atmósfera en diferentes puntos del término municipal, únicamente existen los dados tomados por la estación de medición perteneciente a las La Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Castilla-La Mancha y ubicada en la Centro Social de la Calle Sigüenza.

La actividad industrial en el entorno de Guadalajara se concentra en los Polígonos Industriales de El Balconcillo y Henares. Entre las actividades desarrolladas por las empresas instaladas en estos polígonos encontramos la fabricación de piensos compuestos, la elaboración de derivados lácteos, de lejías o la fabricación de aparatos de aire acondicionado, entre otras.

Dentro de estos polígonos encontramos grandes instalaciones industriales, pero ninguna que sea particularmente contaminante por sus emisiones a la atmósfera. Es por ello, que la principal fuente de contaminación de estos polígonos sea la emisión de dióxidos de azufre y demás contaminantes originados en la combustión de combustibles fósiles.

Hay instalaciones ubicadas fuera de los polígonos industriales, de ellas cabe destacar una industria de tratamiento de minerales instalada en el barrio de Taracena y las numerosas granjas avícolas, porcinas y fábricas de piensos compuestos que están localizadas fuera del casco urbano, pero en algún caso próximas a él.

La fábrica situada en Taracena se dedica a la producción de caolín, material utilizado para fabricar papel, cerámica, fibra de vidrio de refuerzo, pinturas, etc., y de sílices, que se emplean para la elaboración de vidrio y filtros de depuradora. La producción anual se cifra en 50.000 Tm. de caolín y 250.000 de sílices en varios gruesos de granulación. Esta actividad emite al aire partículas de polvo de sílice en suspensión, cuyo volumen no debe sobrepasar los 300 mg/m²/día establecidos en la legislación vigente (BOE nº 69, de 22 de abril de 1.975). Normalmente, los sistemas de filtrado no dejan alcanzar esas cifras. No obstante, cuando sopla el viento en dirección Este, están obligados a recurrir al riego continuo de las terreras para evitar que el polvo de sílice se disperse entre las casas.

Por su parte, las granjas contaminan en especial el suelo a través de almacenes de deyecciones, pero también hay que reseñar la molestia que supone para los ciudadanos el olor que se desprende de dichos depósitos. Los compuestos responsables del olor son muy variados, entre los que se puede mencionar el amoniaco, el metano y el sulfuro de hidrógeno, entre otros.

En ese sentido, el Ayuntamiento de Guadalajara recibe multitud de quejas todos los años, ya que dependiendo de la dirección del viento y del movimiento de las masas de excremento para su secado, los barrios próximos a estas granjas se ven afectados por los malos olores desprendidos.

En el libro "Registro de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas" del Ayuntamiento de Guadalajara figuran con licencia de apertura 13 granjas, 8 de ellas avícolas y las demás de vacuno, porcino y cría de conejos.

4.4.A.2.- Actividades Domésticas

Más del 90% de las viviendas de Guadalajara disponen de algún sistema de calefacción.

Actualmente, con el paso por Guadalajara del gaseoducto de gas natural, muchas instalaciones de calefacción, tanto individuales como colectivas, se han transformado y utilizan éste como combustible.

Así, Guadalajara ha pasado del uso mayoritario de fuel, propano o carbón para las calefacciones, a utilizar mayoritariamente gas ciudad o gasóleo C.

Sin embargo, aún queda alguna calefacción individual de carbón (no existe censo de ellas en la Delegación de Industria, al no requerir un permiso la instalación) y una central de calefacción que suministra calor a un gran barrio y que utiliza el fuel como combustible (CALORCOPE). Es fuel bajo en azufre, que contamina menos, pero no deja de ser contaminante, en especial en la fase de encendido.

Hay aproximadamente 600 calderas de calefacción censadas, además de todas las individuales. Cada vez es mayor el número de instalaciones individuales en detrimento de las colectivas, tendencia que se ha visto enormemente incrementada con la llegada del gas natural.

4.4.A.3.- Tráfico Rodado

El tráfico representa una importante fuente de emisión de gases contaminantes. El Estudio de Movilidad y Aparcamiento elaborado el año 2003 realizó una estimación según la cual diariamente se realizan en la ciudad de Guadalajara 656.000 km. en vehículo privado, lo que supone 239 millones de kilómetros al año. Esta cifra tan elevada implica un gasto de combustible próximo a los 20 millones de euros al año, es decir, aproximadamente 275 €/habitante y año.

La contaminación atmosférica que genera toda esta movilidad se estima en 78.000 toneladas de CO₂ expulsadas anualmente a la atmósfera en la ciudad de

Guadalajara, es decir, 1,2 tonelada por habitante y año, por debajo de la media estatal, situada en 2,9 toneladas.

Estimación contaminación atmosférica producida por circulación del vehículo privado en la ciudad de Guadalajara						
Día Año						
Kilómetros en vehículo privado	655.956	239.423.940				
CO ₂ (Toneladas)	213	77.813				
NO ₂ (Toneladas) 1 239						
Gasto en combustible (€) 52.476 19.153.915						

Fuente: Estudio de Movilidad

Los recorridos realizados por Movitest para el mencionado estudio de movilidad permitieron determinar para cada una de las vías básicas de la ciudad el consumo de carburante, y por tanto contaminación, por vehículo. Así y teniendo como referencia ideal el valor 1, se detecta que el mayor consumo se registra en el eje Plaza de Capitán Boixareu Rivera- Paseo del Doctor Fernández Iparraguirre (superior a 1,2). Se trata de un eje de tráfico lento, en algunos casos con saturación y en donde se ha de pasar por cruces problemáticos como la Plaza Santo Domingo o el cruce con la Calle Sigüenza.

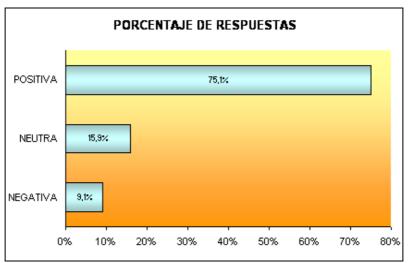
También se detecta un consumo elevado en las vías situadas en el Nuevo Alamín, donde el factor pendiente y la morfología irregular de calles, con giros complicados, son los factores que inciden en este elevado consumo. La pendiente también provoca que en calles como Cardenal González de Mendoza o Julián Besteiro se registre un consumo elevado.

Es reseñable también el elevado consumo que se registra en la Av. de Castilla, vía donde las interferencias generadas por la indisciplina de estacionamiento pueden motivar que se supere ampliamente la media.

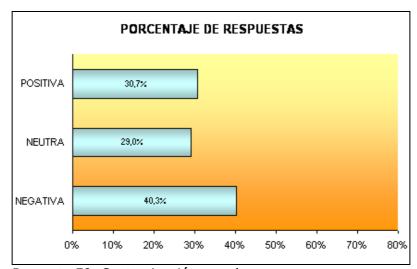
En el lado contrario se situarían vías como la Av. Méjico, la Av. Venezuela o la Calle Francisco de Aritio, donde la velocidad de circulación es mayor y disminuye el consumo de combustible.

Los ciudadanos de Guadalajara consideran que la ciudad disfruta de un aire poco contaminado. La pregunta al respecto incluida en la encuesta "La Ciudad que sea Guadalajara" ha sido la segunda en valoración positiva, después de la relativa a la calidad del agua.

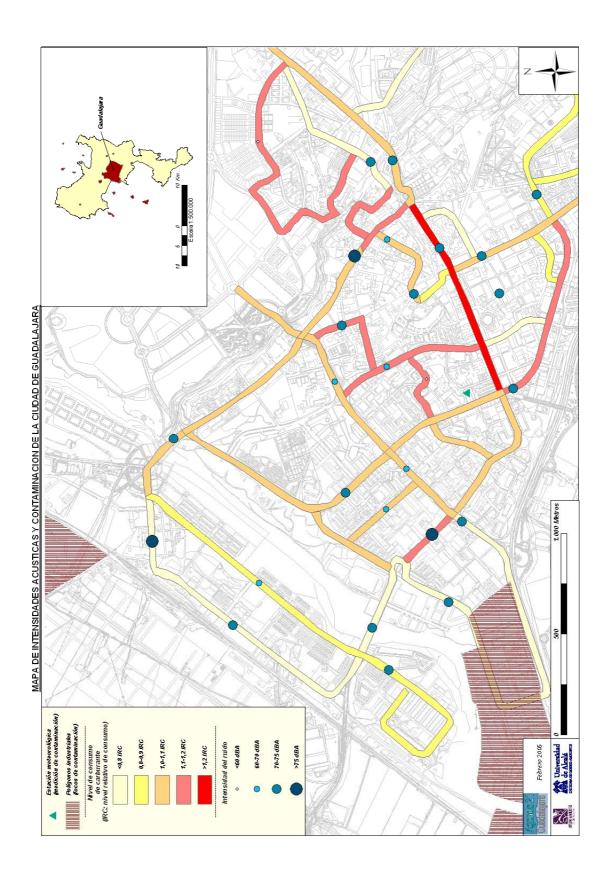
Sin embargo sí hay quejas y una valoración más negativa respecto a la existencia de problemas de olores. Fueron varios los colectivos entrevistados que mencionaron la existencia de esos problemas, los cuales relacionaron con la proximidad del vertedero y, sobre todo, con algunas granjas muy cercanas a determinados barrios de la ciudad. Esto también se vio reflejado en la pregunta sobre contaminación por olores incluida en la encuesta, la respuesta a la misma muestra una disparidad de opiniones pero predomina una valoración negativa, a la que sobre todo contribuyen los encuestados en algunos barrios de la ciudad, en concreto los de Manantiales, La Amistad y Alamín.



Pregunta 49: Calidad del aire



Pregunta 50: Contaminación por olores



SÍNTESIS

- 1) No existen graves problemas de contaminación atmosférica en la ciudad.
- 2) El ozono tropósferico., los olores de granja y la producción de partículas de polvo de sílice por parte de la planta de Taracena son los más importantes.
- 3) Hay un cambio de las calderas de carbón hacia gas natural, lo que redunda en menores problemas de contaminación.
- 4) Los problemas de tráfico llevan aparejados problemas de contaminación en las zonas más colapsadas.
- 5) Se debe trabajar en un uso más racional de los coche para disminuir la producción de gases contaminantes y de efecto invernadero

4.4.B.- CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.

El ruido es una de las principales molestias que padece la población residente en las ciudades. Además de su incidencia en la calidad de vida y poder ocasionar efectos nocivos en la salud, puede alterar el comportamiento y las actividades del hombre, provocando efectos psicológicos y sociales. De hecho España se sitúa como uno de los países más ruidosos del mundo en todas los estudios realizados. La mayor parte de las quejas de los ciudadanos sobre la convivencia con sus vecino se refieren a problemas de ruidos que suelen generar grandes focos de tensión personal.

La contaminación acústica es uno de los principales impactos negativos que producen las actividades que se desarrollan en una ciudad. La ordenanza municipal para la protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos y vibraciones no determina unos valores máximos o aconsejables con relación al tráfico de vehículos. No obstante, si que establece los límites de emisión sonora para cada tipo de vehículos.

Ordenanza municipal.

El Ayuntamiento de Guadalajara dispone de la Ordenanza Municipal para la Protección del Medio Ambiente contra la Emisión de Ruidos y Vibraciones (BO nº 7, de 15 de enero de 1.993), la cual tiene por objeto regular, en el ámbito de competencias municipales, la intervención administrativa para la protección contra perturbaciones por ruidos y vibraciones en el término municipal de Guadalajara.

A las prescripciones de esta Ordenanza, de obligada observancia en todo el término municipal, quedan sometidas todas las instalaciones, aparatos, construcciones, obras, vehículos y, en general, todos los elementos, actividades, actos y comportamientos que produzcan ruidos y vibraciones capaces de ocasionar molestias y peligrosidad al vecindario o que modifiquen el estado natural del ambiente.

En el artículo 6, Sección I, de la citada Ordenanza, se especifica que "cuando la concentración de actividades en una zona determinada o cuando las características propias de las existentes ocasionen una saturación de los niveles de inmisión establecidos, el Ayuntamiento podrá declarar la zona como *ambientalmente protegida*. En las zonas con esta calificación, el Ayuntamiento puede establecer limitaciones más restrictivas a las indicadas en la Ordenanza e, incluso, denegar licencias de actividad.

Con respecto a los edificios: todos los edificios deberán cumplir las disposiciones que determina la Norma Básica de la Edificación, Condiciones Acústicas, 1.988 (BOE 8-X-1.988). Según esto, el nivel de ruidos interior en las viviendas no podrá superar los 40dBA entre las 8:00 y las 22:00 horas.

La contaminación acústica es uno de los principales impactos negativos de la circulación de vehículos. La ordenanza municipal para la protección del medio ambiente contra la emisión de ruidos y vibraciones no determina unos valores máximos o aconsejables con relación al tráfico de vehículos. No obstante, si que establece los límites de emisión sonora para cada tipo de vehículos:

Para los vehículos a motor, los niveles sonoros máximos son:

- Motocicletas, en función de la cilindrada:
 - 80 cc: 78 dBA
 - 125 cc: 80 dBA
 - 350 cc: 83 dBA
 - 500 cc: 82 dBA
 - > 500 cc: 86 dBA
- Vehículos automóviles: Según su categoría clasificada conforme al Reglamento nº 13 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505) Rev. 1/Add.12/Rev, 2. párrafo 5.2 y su peso establece unos niveles que van desde los 80 a los 88 dBA.

En cualquier caso, la Organización Mundial de la Salud establece los siguientes parámetros de referencia con relación al ruido diurno:

- Nivel de alerta: 85 dBA.
- Nivel máximo recomendado: 75 dBA.
- Nivel a consequir: 60 dBA.

En el mismo sentido, la recomendación R-1996 de la ISO propone como niveles equivalentes aceptables para un centro urbano 65 dBA en el periodo diurno y 50 - 55 dBA en el periodo nocturno.

La mayoría de ordenanzas y leyes reguladoras de las ciudades y países europeos se mueven en una horquilla que varia entre 60 y 70 dBA en lo que se refiere a los límites máximos de ruido urbano.

En definitiva, valores superiores a 75 dBA son especialmente molestos y debería tenderse a su supresión. En el caso de las mediciones efectuadas en Guadalajara, estos valores se sobrepasan en tres puntos de la ciudad. Debe indicarse que estos valores no necesariamente se producen en las vías de mayor tráfico. La amplitud de la vía, y en menor medida la velocidad, son factores, que justifican la jerarquización viaria, con objeto de canalizar el tráfico por vías amplias y mejor preparadas.

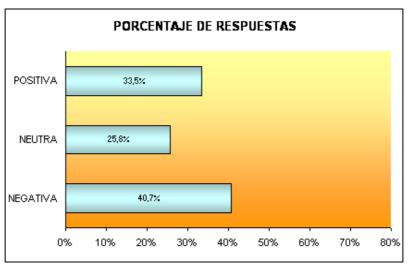
En este sentido, en la Calle Ingeniero Mariño, a pesar de que circulan 14.000 veh./día, menos que en otras vías de la ciudad, al tratarse de una vía estrecha (10 metros entre fachadas) provoca que se registren más de 75 dBA. Una cifra similar se produce en la Calle de Francisco Arítio y Paseo de la Estación. En este caso, el importante volumen de pesados es una de las causas principales. Por último, en Julián Besteiro, a la altura de la Calle Jorge Luis Borges, también se sobrepasan los 75 dBA. El importante volumen de tráfico (superior a los 20.000 veh./día) y el hecho de que sea un tramo en pendiente provocan este elevado nivel sonoro.

En cualquier caso, en la mayoría de puntos analizados se registran valores poco recomendables, entre 65 y 75 dBA, consecuencia del importante volumen de tráfico que circula por estos puntos. El elevado volumen sonoro en Miguel Fluiters, Virgen del Amparo, Soledad o Carmen además de ser provocado por el intenso tráfico existente para su morfología viaria, también incide el ruido generado por la actividad terciaria existente en estas vías.

Debe indicarse que vías como Av. del Ejército, por el que pasan más de 20.000 vehículos al día, no registra niveles sonoros elevados, inferiores a 65 dBA en la mayoría de puntos y que en buena medida está motivada por la amplitud de la vía (45 metros entre fachadas).

Por último, debe indicarse que en vías secundarias como Luis Ibarra Landete, Doctor Layna Serrano o Cuesta de Hita no se superan los 65 dBA. Se trata de calles de carácter residencial con poco tráfico. Este tipo de vía debería aumentar en número con objeto de mejorar la calidad de vida del ciudadano.

La opinión de los ciudadanos en relación a la existencia de molestias por ruido en la ciudad es muy dispar. Las respuestas de la encuesta ciudadana muestran grandes diferencias en función de los barrios de residencia de los encuestados, pues en algunos de ellos las respuestas a la pregunta sobre los niveles de ruido se encuentra entre las peor valoradas, es el caso de barrios como el de Amistad y Bejanque y, sin embargo, la misma pregunta tiene buena valoración en barrios como los de La Estación-La Chopera-Río Henares, además de los municipios anexionados.



Pregunta 51: Niveles de ruido

Algunas de las respuestas a las preguntas abiertas del cuestionario insistían en el tema del ruido, refriéndose en concreto a los problemas que se ocasionan durante las ferias y fiestas de los barrios, así como en las proximidades a locales de ocio nocturno durante los fines de semana, y de los lugares en los que se realiza botellón.

SÍNTESIS

1) Existe una gran heterogeneidad de los problemas de ruido en Guadalajara.

Las zonas peor valoradas con los barrios de la Amistad y Bejanque.

Los valores en calles como Ingeniero Mariño, Francisco Arítio, Paseo de la Estación, Julián Besteiro, Miguel Fluiters, Virgen del Amparo, Soledad o Carmen son bastante elevados.

Debe trabajarse en el diseño de calles y estructuras poco ruidosas.

Existen quejas sobre las ferias y las fiestas de los barrios.

Se debe concienciar a la sociedad en el valor del silencio y en el respeto a los demás en el tema del ruido.

5. SÍNTESIS DE LA AUDITORÍA DE SOSTENIBILIDAD

La Auditoría de Sostenibilidad tiene por objeto obtener una visión de la realidad actual del municipio, sus principales características, su problemática, las prioridades fundamentales así como los aspectos claves a desarrollar. Su contenido está basado en la información técnica recopilada y en la opinión ciudadana recabada a través de reuniones con los distintos agentes sociales y mediante una encuesta a la población.

La información técnica sobre la ciudad ha sido facilitada por el Ayuntamiento de Guadalajara, la distintas Delegaciones de la Junta de Comunidades, Diputación de Guadalajara, Confederación Hidrográfica del Tajo, Empresas suministradoras de Servicios Municipales, Mancomunidad de Aguas del Sorbe, Instituto Nacional de Estadística, Instituto de Estadística de Castilla-La Mancha, SESCAM, SEPECAM Unión Europea, Centro de Investigaciones Sociológicas, Ministerio de Medio Ambiente, Universidad de Alcalá, Ministerio de Trabajo, Fundación La Caixa, CCOO, UGT, COPEG y Cámara de Comercio. La información recopilada ha sido contextualizada en su entorno comarcal, respecto al conjunto provincial, regional, español o europeo.

El desarrollo del proceso de auditoria ha sido llevado a cabo por la Cátedra de Medio Ambiente de la Universidad de Alcalá en coordinación con la Concejalía de Agenda 21 del Ayuntamiento de Guadalajara y el servicio de Medio Ambiente de la Diputación.

La opinión ciudadana representa una parte fundamental de este documento y se ha recabado mediante dos procedimientos. Por un lado se han mantenido reuniones con los distintos agentes y entidades ciudadanas de la ciudad. En ellas, los colectivos consultados reflexionaban sobre su visión del estado actual de la ciudad. Las reuniones mantenidas se han caracterizado por el ambiente cordial en que han discurrido, y en ellas, los colectivos han mostrado muy agradecidos y proactivos a la hora de solicitarles su colaboración.

El otro procedimiento ha sido la realización de una encuesta ciudadana, que fue diseñada teniendo en cuenta la información recopilada hasta ese momento. Se llevó a cabo un importante esfuerzo para hacer llegar la encuesta a todos los ciudadanos de Guadalajara. Se distribuyeron 29.000 encuestas que podían ser cumplimentadas y ser enviadas por correo sin coste alguno para los ciudadanos. Además se creó una página web para facilitar la posibilidad de cumplimentarla a través de Internet. La respuesta fue amplia pues 1.300 familias contestaron el cuestionario.

El resultado se plasma en este documento que expone las ventajas y problemas que presenta la ciudad y la opinión de los vecinos de Guadalajara. La presentación de este documento da por finalizada la primera fase del proceso de la Agenda 21 Local una vez que esté ratificado por el Consejo Social y de Sostenibilidad, y da paso a la segunda, en la que se crearán las mesas temáticas, que comenzarán a trabajar sobre la base de esta Auditoría de Sostenibilidad. Las mesas temáticas empezarán a trabajar para ir elaborando el Plan de Acción.

En general, no se han detectado problemas destacados en la ciudad, únicamente los comunes a las de ciudades de tamaños similares, y a aquellas que se encuentran en una fase de transición de una ciudad pequeña a una de tamaño medio. De hecho, la población de Guadalajara ha manifestado una alta satisfacción por la calidad de vida que se disfruta en la ciudad, y considera que hay dos elementos fundamentales que han beneficiado a la ciudad: una ventajosa localización geográfica y la condición de capitalidad provincial. Se trata de dos factores fundamentales en el desarrollo de la ciudad y en la buena oferta de servicios de que se dispone.

Los condicionantes físicos de la ciudad se caracterizan, desde un punto de vista climático por soportar un clima mediterráneo continental, con precipitaciones escasas, algo por encima de los 400 mm anuales, y con una destacada amplitud térmica estacional, lo que requiere cierta planificación para atender posibles episodios de temperaturas extremas tanto en invierno como en verano.

La geomorfología de la zona está marcada por la disposición del eje que supone el río Henares y sus terrazas, en las que domina el sustrato calizo, que en la parte más profunda del valles está recubierto por materiales cuaternarios. Ese eje condiciona la dirección de los vientos predominantes en núcleo urbano, que son del suroeste y del norte.

Como elementos singulares desde el punto de vista morfológico destacar la presencia de los cortados del Henares y escarpes del páramo.

Los suelos que encontramos en el Término de Guadalajara tienen un predominio de sustratos básicos y en su mayoría son aptos para el desarrollo agrícola, y su clasificación está marcada por la presencia de sedimentos cuaternarios.

Las aguas del río Henares no presentan la calidad establecida para ser calificada como aptas para el baño. El motivo es la deficiente depuración de las aguas vertidas en el tramo del río entre Humanes y Guadalajara, por lo que destacan los elevados valores de los parámetros de DBO, DQO, Zinc y Cobre.

El Término Municipal se encuentra en su mayor parte dentro del Acuífero Guadalajara, que presenta un agua con una calidad apta para el riego. Una pequeña parte del Término se encuentra sobre el Acuífero Alcarria, en el que, sin embargo, existen zonas que impiden usarlo para el riego.

La vegetación natural del municipio se corresponde con la serie de los encinares manchegos. Sin embargo, el espacio natural está muy reducido como consecuencia del importante uso del territorio que se ha soportado en la zona desde hace siglos. Las zonas que conservan la vegetación natural las encontramos en los escarpes y en el río, y en ellas se pueden encontrar importantes elementos botánicos.

Todavía se pueden encontrar zonas forestales que se corresponden con bosques de talla media de encinas y quejigos, además de sus correspondientes etapas de degradación y de alguna mancha de pino carrasco reforestado. La vegetación mejor conservada está sobre todo en la zona este del Término municipal.

Es necesario conservar y preservar estás zonas, y de este modo, mantener un mínimo de biodiversidad en el municipio y facilitar la conexión entre estos espacios. En este sentido, las vías pecuarias, y sobre todo, el río Henares suponen unos elementos importantísimos por su función de corredor ecológico.

El soto del Henares es la principal reserva de hábitat del municipio, y una parte del mismo, la situada más al norte, se encuentra protegida y forma parte del Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Riberas del Henares", catalogado en la Red Natura 2000 con el código ES4240003.

Existe una importante variedad faunística en el municipio relacionada con los distintos hábitats presentes. Pese tratarse de un espacio muy antropizado, existen algunas especies de elevado valor ambiental, y no hay que olvidar que el municipio limita con algunos espacios naturales como la ZEPA de la Campiña al oeste, lo que facilita que algunas especies utilicen las zonas próximas como áreas de campeo.

El paisaje presenta una calidad media-alta en el páramo y sus escarpes, y una calidad media-baja en las zonas urbanas, industriales y agrícolas. La fragilidad paisajística en las zonas urbanas e industriales es baja, debido al deterioro de este paisaje ocasionado durante los años del desarrollismo. En este sentido la percepción ciudadana es muy crítica y valara la mejora estética que están suponiendo los nuevos desarrollos urbanísticos.

En cuanto al crecimiento poblacional, está siendo sostenido en los últimos años, pero no muy elevado, en torno al 2% anual, bastante inferior al de los municipios del entorno. El crecimiento de Guadalajara entre 1996 y 2004, corrigiendo la separación de Marchamalo, ha sido de un 13,25% frente al 112,9% experimentado por los municipios de su entorno inmediato. Pese a ello, la capital sigue manteniendo un importante peso demográfico respecto al conjunto de la provincia, pues supone cerca del 40% de su población.

El mayor incremento demográfico experimentado por Guadalajara se produjo en la década de los 70 (un 78% en la década). Sin embargo, los ciudadanos tienen la impresión de que el crecimiento sigue siendo muy importante, y muestran su preocupación por el peligro que esto supone de pérdida del ratio y la calidad de los servicios ofertados en la ciudad.

Dos terceras partes de la población de Guadalajara ha nacido en esta ciudad o en su provincia, el resto proviene sobre todo de otras comunidades autónomas.

Los ciudadanos perciben que existe un bajo sentimiento de identidad de la población con su ciudad, y en parte lo relacionan con el importante volumen de población procedente de otras regiones y del resto de municipios de la provincia, que suelen verse más identificados con su municipio de origen que con el de residencia.

La población inmigrante de origen extranjero está creciendo a un ritmo muy importante en los últimos años, ya representa el 9% del total. Esta inmigración procede sobre todo de países latinoamericanos (el 44%), y en menor medida de países europeos (el 28%) y africanos (el 25%). En cuanto a nacionalidades destacan la marroquí, la ecuatoriana y la rumana. Ante el importante fenómeno de la inmigración, ya se están llevando a cabo iniciativas, como la creación del Foro de Inmigración, en el que están representados las entidades y asociaciones relacionadas con esta población, encaminados a facilitar la integración de los distintos colectivos inmigrantes y evitar los posibles problemas derivados del choque cultural con la comunidad receptora.

En cuanto a las variables demográficas, destacar la elevada esperanza de vida de que disfruta Guadalajara, que alcanza los 80,76 años, por encima de los valores estatal y autonómico.

La mortalidad es baja, del 6,7 por mil. Como principales causas de muerte en Guadalajara se encuentran las enfermedades cardiovasculares y los tumores. No existe una destacada incidencia de las enfermedades infecciosas en la ciudad, como dato significativo, el caso del SIDA, que se distingue por su baja incidencia en la

provincia, sensiblemente inferior a los de las restantes provincias castellanomanchegas (Castilla-La Mancha el 63‰, España 155‰ y la provincia de Guadalajara únicamente el 3,9‰).

Un aspecto que hay que señalar es la accidentalidad y la incidencia de enfermedades laborales, en ambos casos sólo se disponen de datos provinciales, pero estos reflejan que Guadalajara presenta unos índices de incidencia superiores a los autonómicos y nacionales.

Tasas	Guadalajara	CLM	España
Mortalidad por accidente laboral	6,6‰	8,1 ‰,	6,8 ‰
Enfermedad laboral	1,62 ‰	0,72 ‰	1,13 ‰

Los datos referidos al sistema sanitario reflejan una buena atención al ciudadano. La capitalidad provincial y la condición de cabecera de su Área Sanitaria, han facilitado la instalación de centros sanitarios de atención especializada en la ciudad, por lo que la gran mayoría de especialidades existentes son atendidas en el mismo municipio. En este sentido, la percepción ciudadana de la sanidad es bastante buena, como ocurre con la práctica totalidad de los servicios, y en general, se valora positivamente tanto la atención sanitaria como la dotación de centros.

Los ciudadanos también manifiestan una buena valoración sobre los servicios sociales en la ciudad. En este campo, Guadalajara presenta un amplio espectro de servicios municipales y autonómicos, que cubren en gran medida las necesidades de los distintos colectivos que demandan este tipo de servicios. Guadalajara no presenta graves problemas de exclusión social, únicamente encontramos los comunes a una ciudad de sus características. Sin embargo, existe un conjunto de población marginal que pasa desapercibida al común de los ciudadanos, permitiendo que domine una percepción de ciudad próspera.

Uno de los servicios o aspectos mejor valorados por los ciudadanos han sido los servicios y la atención a la tercera edad, si bien es cierto que se comienza a detectar la necesidad de incrementar la oferta de alguno de ellos, en concreto la oferta residencial, debido al paulatino envejecimiento de la población.

No obstante, pese a este envejecimiento, hay que indicar que Guadalajara es un municipio joven desde el punto de vista demográfico, pues más del 50% de su población es menor de 35 años. La Administración oferta una gran variedad de programas educativos y actividades de ocio alternativo destinadas a los jóvenes de la ciudad. Sin embargo, esta oferta es hasta cierto punto insuficiente, al no

encontrarse complementada con otras de iniciativa privada, tanto de actividades dirigidas a este colectivo, como de lugares de ocio "modernos", lo que provoca un flujo de personas hacia otras localidades del entorno donde se puede disfrutar de una oferta más amplia este tipo.

Existe una demanda generalizada de medidas para la igualdad de oportunidades. Uno de los aspectos más claros en el que se refleja la desigualdad es en la incidencia del desempleo por sexos. Mientras la población masculina presenta índices inferiores al 10%, cercanos al paro técnico, el índice de paro femenino oscila en torno a valores cercanos al 15%.

El nivel educativo de la población de Guadalajara es sensiblemente superior al del resto de capitales de la Comunidad Autónoma. Destaca el hecho de que cerca del 20% de la población haya cursado estudios universitarios, porcentaje muy superior a los de las medias nacionales y autonómicas. Sin embargo, la ciudad no presenta una oferta de empleos cualificados para este colectivo, que por tanto debe desplazarse a otros municipios para encontrar empleos acordes con su capacitación.

Existe una buena asistencia para la atención de situaciones educativas especiales y de colectivos con problemas de aprendizaje. No se aprecian graves problemas de fracaso escolar, si bien, los principales valores se producen en los últimos cursos de la educación secundaria. Más del 95% de los alumnos del último curso de primaria promocionan. Este porcentaje se reduce a algo menos del 80% en el caso de la ESO y en torno al 75% en el Bachillerato.

La dotación de instalaciones deportivas es bastante completa y existe una percepción positiva generalizada sobre el estado y la cantidad de este tipo de instalaciones. También es importante la variedad de actividades deportivas que se organizan en la ciudad, la cual es utilizada sobre todo por la población más joven. Se deberían incrementar los esfuerzos para fomentar los hábitos saludables y la práctica deportiva entre los colectivos que menos actividad manifiestan.

Al igual que ocurre con el deporte, la actividad cultural en la ciudad tiene una buena valoración por parte de los ciudadanos. Sobre todo se reconoce la evolución en este campo llevada a cabo durante los últimos años, y el incremento significativo tanto de la variedad como de la cantidad de actividades realizadas.

En relación con este aspecto, el centro de Guadalajara y sus espacios abiertos deben convertirse en un referente cultural, lo que ayudaría a mejorar la identidad de la ciudad y a revitalizar el casco histórico, dos de los problemas de la ciudad detectados en esta Auditoría.

Los ciudadanos destacan la situación de falta de actividad que presenta el centro urbano de Guadalajara, y la importante perdida de patrimonio arquitectónico que ha sufrido históricamente la ciudad. Es evidente que este espacio precisa un tratamiento integral para su dinamización y para lograr convertirlo en la principal zona de relación social y seña de identidad del municipio.

En general, y desde un punto de vista urbanístico, la ciudad presenta cierta heterogeneidad. Por un lado está el casco histórico, ya mencionado, que se encuentra muy vacío y ausente de vida social, y que presenta algunos problemas característicos de estos espacios, poco adaptados al tránsito de vehículos que actualmente soportan y con algunas infraestructuras como la red de saneamiento bastante deteriorada.

Por otro lado, encontramos los barrios más densos, construidos en los años de mayor crecimiento del municipio. Éstos presentan problemas asociados a la importante densidad poblacional que soportan, como es el caso del tráfico y la falta de plazas de aparcamiento.

Por último, están los barrios nuevos, que presentan unas densidades medias y bajas, y que parecen demostrar que la tendencia futura debe ir encaminada al diseño de crecimientos con densidades medias, que aportan una mayor calidad de vida al vecino y son más sostenibles, tanto desde un punto de vista económico, como ambiental.

Un problema estructural del municipio es la conexión entre ambas márgenes del río Henares. Actualmente, sólo existen dos puentes, mediante los cuales se comunica la mayor parte del casco urbano y del área residencial con la estación de cercanías y los polígonos industriales.

La superficie de espacios verdes o jardines en total alcanza los 1.161.641 m², lo que representa un ratio muy elevado, de 15,6 m² por habitante, el triple del ratio recomendado por la Unión Europea como saludable. La distribución de los parques y jardines en el casco urbano es buena, existiendo facilidad de conexión entre los mismos. La opinión ciudadana es muy buena respecto a la cantidad de zonas verdes y algo menor en cuanto a su estado de conservación, para lo cual se exige un mayor esfuerzo por parte del Ayuntamiento.

Destaca la mala percepción existente con relación al estado en que se encuentra el río Henares y sus riberas, si bien en este caso se aprecian dos posturas diferentes. Por un lado la de los que consideran que debería ser un espacio urbanizado, en tal caso valoran mal las zonas más naturales, y en otro caso los que

defienden la conservación del espacio natural, en cuyo caso valoran mal las actuaciones urbanizadoras.

La movilidad es el principal problema de Guadalajara según sus ciudadanos, que valoran muy mal, tanto la movilidad en coche, como en transporte público. Sin embargo, hay que significar que cuando no existe un problema destacado en las ciudades medias o grandes, la movilidad suele ser el más destacado por la población. Los datos y el estudio de movilidad realizado en 2003 muestran que dicha percepción es algo exagerada.

Dicho estudio refleja el excesivo uso de vehículo, incluso para desplazamientos cortos, y que los principales problemas se producen en lugares y momentos del día puntuales. De hecho, se ha comprobado que un tercio de los desplazamientos en coche son para distancias de menos de un kilómetro. En este sentido, un uso racional del vehículo debe ser una de las medidas más útiles para la mejora de la movilidad urbana.

También se ha comprobado que el dimensionamiento del transporte público urbano de Guadalajara es superior al de la mayor parte de las ciudades de características similares, si bien, se hace patente la necesidad de una reestructuración de las líneas urbanas de autobuses para mejorar la eficacia del servicio. Por otra parte, el servicio interurbano de autobuses y de cercanías es bastante completo y presenta un importante número de expediciones diarias.

Un buen número de quejas ciudadanas estaban relacionadas con la indisciplina en el aparcamiento y la falta de plazas de aparcamiento, lo que se ha visto corroborado en el estudio de movilidad, que ha detectado estos problemas en las vías comerciales de la ciudad y en aquellos barrios que presentan una mayor densidad.

Se hace patente la necesidad de realizar una reflexión común sobre el modelo de ciudad y la movilidad en Guadalajara.

En lo referente a las actividades económicas y su incidencia ambiental, Guadalajara no presenta ninguna instalación industrial que se considere altamente contaminante. La mayor parte de las industrias ubicadas en el municipio pertenecen al sector terciario y las instalaciones de mayor tamaño y potencialmente más contaminantes se encuentran en el Polígono del Henares.

Únicamente cabe destacar algunas explotaciones avícolas, que sobre todo generan problemas de olores, y una instalación de Caolín, que se encuentra en el municipio anexionado de Taracena, junto a su casco urbano, y que también destacada por su contaminación atmosférica, en concreto por la emisión de partículas.

Respecto a la educación y sensibilización ambiental, se realizan numerosas campañas a lo largo del año, además de disponer de distintos centros como una Granja Escuela, un Zoológico y un Centro de Recuperación de Aves, donde se realizan campañas de sensibilización. Pese a todo ello, algunos vecinos manifiestan que se carece de información, por lo que tal vez sea necesario realizar un mayor esfuerzo de comunicación.

En cuanto a la participación ciudadana, la ciudad presenta un importante tejido asociativo. Esta primera fase de la implantación de la Agenda 21 ha sido un ejemplo de participación, pues se ha conseguido una elevada participación tanto de asociaciones, como de ciudadanos particulares. En este sentido, el año 2005 se ha aprobado el nuevo Reglamento de Participación Ciudadana, que ya está adaptado a los requisitos que exige la incorporación de Guadalajara como municipio de gran población, y que debe mejorar los mecanismos de participación. Dicho reglamento incluye la creación del Consejo Social y de Sostenibilidad, máximo órgano de participación de la ciudad y que engloba, por un lado el Consejo Social establecido en la mencionada Ley, y por otro el Consejo de Sostenibilidad previsto en la Agenda 21 Local.

La aplicación del régimen de organización de los municipios de gran población supondrá para Guadalajara una ampliación de las competencias municipales y una importante modificación de su actual modelo de gestión. Se está pendiente de la puesta en marcha de estos cambios y la reestructuración de los servicios municipales y de la estructura de los órganos de gobierno.

Actualmente, las competencias de temas ambientales se encuentran compartidas por distintas concejalías. La futura reestructuración de los servicios municipales debería tenerlo en cuenta y corregir esta situación.

En cuanto a la plantilla municipal, los 482 trabajadores municipales, suponen un ratio alto por vecino, un trabajador por cada 140 vecinos. El mayor porcentaje se corresponde con los trabajadores adscritos a la policía local, 104 en total. Precisamente, los aspectos relacionados con la seguridad ciudadana son algunos de los peor valorados por los ciudadanos, que se quejan sobre todo de los delitos menores y de faltas, y por problemas relacionados con el comportamiento cívico, otro aspecto que ha sido destacado negativamente.

Respecto a los vectores ambientales, en el caso del agua, recordar que Guadalajara se abastece de la Mancomunidad de Aguas del Sorbe que a su vez lo hace del embalse de Beleña. El abastecimiento de la ciudad está garantizado en condiciones normales, pero como se está viendo los últimos años, el importante crecimiento de la demanda por parte de los municipios mancomunados genera posibles problemas de abastecimiento en periodos de precipitaciones secos. Por ello se han tenido que tomar medidas provisionales, como la utilización de aguas del Canal del Henares, lo que ha reducido en parte la calidad del agua de abastecimiento de la ciudad. Precisamente la calidad del agua es uno de los aspectos mejor valorados por los ciudadanos de Guadalajara.

Ya se están tomando medidas para evitar posibles problemas y se están dando los pasos para realizar una conexión entre el embalse de Beleña y el Alcorlo, de tal forma que en los periodos de elevada precipitación se pueda bombear agua de Beleña al Alcorlo, y en los periodos secos se pueda realizar a la inversa.

Hasta que esto suceda, pero también con vistas al futuro, se deberían de potenciar e impulsar las medidas de ahorro de agua, como el uso de especies autóctonas y de xerojardinería en las zonas verdes y la sensibilización ciudadana de la necesidad de reducir el consumo de agua. Otra medida importante será la reducción de las perdidas en la red de abastecimiento, que el Ayuntamiento estima rondan el 20% del agua que llega a la ciudad, un valor por otro lado no muy elevado.

Actualmente, el consumo medio de agua en la ciudad se encuentra en torno a los 350 litros/habitante/día, muy similar a los municipios del entorno.

En cuanto a la depuración de aguas, la planta depuradora actualmente en funcionamiento se ha quedado pequeña y ya se están dando los pasos para la puesta en marcha de una nueva planta depuradora más moderna y dimensionada, que absorba las previsiones futuras de crecimiento del municipio. También parece conveniente estudiar las posibilidades de reutilización de las aguas residuales depuradas, lo que también supondría una medida importante de ahorro de agua para la ciudad.

Los ciudadanos generan un total de 338 kilos de residuos per capita al año. Ha habido un importante cambio en la gestión de los residuos tras la puesta en marcha del plan regional. Existe un adecuado dimensionamiento de la red de contenedores de las diferentes facciones de residuos, si bien los ciudadanos han manifestado algunas quejas respecto a la frecuencia en la recogida del papel y a la elección de alguno de los modelos de contenedores de residuos instalados.

No se ha detectado problemas de residuos peligrosos. Y sólo cabe destacar la problemática de los residuos ganaderos, sobre todo relacionada con los problemas de olores.

Por otra parte, la limpieza es uno de los aspectos más importantes y destacados por para los ciudadanos de Guadalajara, que han manifestado sus quejas al respecto, si bien existen claras diferencias entre los distintos barrios y zonas de la ciudad.

En cuanto al tema energético, destaca la nula implantación de energías renovables en la ciudad, un aspecto que es necesario desarrollar. No se han manifestado problemas de suministro, aunque se ha recogido alguna queja en este sentido de empresarios del polígono industrial.

Por lo que respecta a la contaminación atmosférica, no se han detectado grandes problemas de emisiones contaminantes. Los datos tomados en la estación medidora ubicada en la ciudad no ha reflejan que se hayan superado los valores límite establecidos por la legislación vigente. La sustitución del carbón por el gas natural como combustible para las calderas ha supuesto una mejora sustancial en la calidad del aire de la ciudad.

Sólo cabría destacar los episodios de ozono troposférico que se suelen producir durante los meses de verano, los problemas ocasionales de olores por la acumulación de los residuos de las granjas avícolas cercanas al casco urbano, y las emisiones de partículas de la instalación industrial de Taracena.

Al respecto de los problemas de ruido, existe una gran heterogeneidad en la incidencia en los distintos barrios. Los que manifiestan mayores problemas son los de Amistad y Bejanque. Existen quejas tanto por determinadas concentraciones relacionadas con el ocio, como con las ferias y las fiestas de los barrios. Es un problema que afecta a las zonas más densas, con problemas de tráfico y con mayor actividad lúdica.

En general podíamos resumir que Guadalajara presenta numerosos aspectos positivos relacionados con su situación geográfica, su prosperidad, su calidad de vida y tranquilidad, una buena dotación de servicios y de zonas verdes, buena calidad del aire y del agua y una actividad cultural en aumento. También presenta un crecimiento muy bien valorado por sus vecinos y un futuro esperanzador. Por otro lado se reflejan problemas con la identidad de la propia ciudad, con la ausencia de zonas lúdicas y de ocio y con la existencia de un centro muy poco activo, con una cierta percepción por parte de sus habitantes de ser una ciudad fea, con una

percepción exagerada de los problemas de movilidad, con cierto nivel de vandalismo en determinadas zonas y una distribución espacial algo compleja.

Al fin y al cabo es el paso de una ciudad pequeña a una ciudad mediana, con todas las ventajas y oportunidades que esto representa y también con algunos de sus inconvenientes. El desarrollo de la Agenda 21 puede ayudar a resolver parte de estos problemas y a generar una ciudad más participativa y más sostenible.









