

MEMORIA. ÍNDICE DE DOCUMENTOS

I-A. INTRODUCCIÓN, CRITERIOS Y OBJETIVOS GENERALES	5
I-B. INFORMACIÓN URBANÍSTICA Y AMBIENTAL	36

ÍNDICE			
I-A. INTRODUCCIÓN, CRITERIOS Y OBJETIVOS GENERALES	5	2.1 CLIMA	40
1. INTRODUCCIÓN	5	2.1.1 Balance hídrico	40
1.1 INICIATIVA	5	2.1.2 Factores climáticos mixtos	41
1.2 EQUIPO REDACTOR	5	2.2 GEOLOGÍA	41
1.3 TRAMITACIÓN	5	2.2.1 Estratigrafía	42
2. NECESIDAD Y CONVENIENCIA DEL PLAN GENERAL	7	2.2.2 Litología	42
2.1 LA NECESIDAD DE LA REDACCIÓN	7	2.2.3 Edafología	42
2.2 LA OPORTUNIDAD DE LA REVISIÓN	8	2.2.4 Geomorfología	44
2.3 FUNDAMENTOS DEL PGOU	10	2.3 HIDROLOGÍA	44
2.4 ADECUACIÓN A LOS NUEVOS MARCOS NORMATIVOS	10	2.3.1 Hidrología superficial	44
2.4.1 La Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía	10	2.3.2 Hidrología subterránea	46
2.4.2 Las Innovaciones en legislación con incidencia en el planeamiento	10	2.4 RIESGOS	46
2.4.3 Planes de Ordenación Territorial. POTA y POTAUS	10	2.4.1 Riesgos geotécnicos	46
3. CONTENIDO SUSTANCIAL Y FORMAL. DETERMINACIONES	11	2.4.2 Sismicidad	46
3.1 DETERMINACIONES	11	2.4.3 Erosión	46
3.2 CONTENIDO FORMAL DEL PLAN GENERAL	11	2.4.4 Riesgo de inundación	47
4. CRITERIOS Y OBJETIVOS GENERALES. ALTERNATIVAS	12	2.4.5 Riesgo de incendios	47
4.1 CUESTIONES GENERALES	12	2.4.6 Plan territorial de emergencia de Andalucía	47
4.2 CUESTIONES METODOLÓGICAS	13	2.5 VEGETACIÓN	48
4.3 CRITERIOS Y OBJETIVOS DEL NUEVO PGOU	15	2.5.1 Biogeografía	48
4.3.1 En relación con la sostenibilidad	15	2.5.2 Bioclimatología	48
4.3.2 En relación con el tratamiento de los recursos paisajísticos	16	2.5.3 Vegetación protegida	49
4.3.3 En relación con el suelo	17	2.5.4 Vegetación real	49
4.3.4 En relación con la vivienda	18	2.6 FAUNA	51
4.3.5 En relación con las dotaciones públicas	19	2.6.1 Vertebrados	51
4.3.6 En relación con el centro histórico y el patrimonio	20	3. EL ESPACIO RURAL	59
4.3.7 En relación con las actividades económicas	21	3.1 BARRERAS NATURALES A LOS USOS	59
4.3.8 En relación con la movilidad	22	3.2 CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO AGRARIO	59
4.3.9 En relación con las infraestructuras básicas	23	3.2.1 Capacidad agrológica	59
4.4 ESTRATEGIAS DE GESTIÓN	23	3.2.2 Distribución comarcal de los usos agrarios	60
4.5 ALTERNATIVAS DE PLANEAMIENTO	28	3.2.3 Usos del suelo	60
4.5.1 Alternativa “0”	28	3.2.4 Evolución de los usos del suelo	61
4.5.2 Alternativa “2”	32	3.3 CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO FORESTAL	64
I-B. INFORMACIÓN URBANÍSTICA Y AMBIENTAL	36	3.3.1 Montes públicos	64
1. MARCO TERRITORIAL E HISTÓRICO	36	3.3.2 Plan Especial de Protección del Medio Físico	64
1.1 ENCUADRE TERRITORIAL	36	3.3.3 Lugares de Interés Comunitario. Red Natura 2000	65
1.2 LA HISTORIA DE AZNALCÓLLAR	37	3.4 INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES	65
2. EL SISTEMA FÍSICO-NATURAL	40	3.4.1 Comunicaciones viarias	65
		3.4.2 Red de Abastecimiento de agua	66
		3.4.3 Red de saneamiento	67
		3.4.4 Red de energía eléctrica	67

3.4.5 Vías pecuarias	67	5.3.6 Servicios urbanos	114
3.5 LOS USOS SINGULARES	70	5.3.7 Sociales	114
3.5.1 Minería y canteras	70	5.3.8 Asistenciales	114
3.5.2 Vertederos y escombreras	71	5.3.9 Culturales	114
3.5.3 Actividades al aire libre	71	5.3.10 Sanitarios	115
3.5.4 Cotos de caza	71	5.3.11 Religiosos	115
3.6 LOS ELEMENTOS Y ÁREAS DE INTERÉS HISTÓRICO, ARTÍSTICO Y AMBIENTAL	72	5.3.12 Educativos	115
3.6.1 Tradiciones y fiestas	72	5.3.13 Deportivos	115
3.6.2 Yacimientos arqueológicos	72	5.3.14 Recogida de residuos sólidos urbanos	116
3.6.3 Patrimonio histórico-artístico	72	5.3.15 Antenas de telefonía móvil	118
3.7 LA EDIFICACIÓN AISLADA	75	5.3.16 Servicios de transporte	118
3.8 EL PAISAJE RURAL	75	5.3.17 Infraestructuras urbanas	118
3.8.1 Introducción	75	5.3.18 Red de abastecimiento	118
3.8.2 Delimitación de unidades paisajísticas	75	5.3.19 Red de saneamiento	119
3.8.3 Condiciones de visibilidad	77	5.3.20 Red eléctrica	119
3.8.4 Cuencas y corredores visuales	77	5.3.21 Red de telefonía	121
3.8.5 Determinación de la calidad paisajística	79	5.3.22 Mejoras ejecutadas en las infraestructuras	121
3.8.6 Evolución del paisaje extraurbano	79	5.4 LOS ESPACIOS LIBRES	122
3.9 LAS UNIDADES AMBIENTALES	80	5.5 EL ESPACIO PARCELADO	123
3.9.1 Delimitación de las unidades ambientales	80	5.5.1 Tamaño y forma de las parcelas	123
3.9.2 Metodología	80	5.5.2 La edificación y tipología	123
4. LA POBLACIÓN Y EL MEDIO SOCIOECONÓMICO	91	5.5.3 La distribución espacial de los usos	124
4.1 DEMOGRAFÍA	91	5.6 EL PAISAJE URBANO, ÁREAS Y ELEMENTOS DE INTERÉS	125
4.1.1 Evolución de la Población	91	5.6.1 Una aproximación al análisis del paisaje	125
4.1.2 Características demográficas	91	5.6.2 Paisaje urbano interior	125
4.1.3 Composición de la población	94	5.6.3 Corredores visuales internos	126
4.1.4 Otras características demográficas	95	5.6.4 Hitos de identificación	126
4.1.5 Proyecciones de población	96	5.6.5 Frentes industriales	126
4.2 ECONOMÍA	97	5.6.6 Zonas verdes	126
4.2.1 Actividad, ocupación y desempleo	97	5.6.7 Potencialidades y fortalezas del paisaje urbano de Aznalcóllar	126
4.2.2 Renta	99	5.6.8 Debilidad del paisaje de Aznalcóllar	127
4.2.3 Estructura productiva del municipio	100	6. ESTUDIO SOBRE LA VIVIENDA	128
5. EL ESPACIO URBANO	109	6.1 ANÁLISIS DE LA POBLACIÓN Y DEMANDA RESIDENCIAL	128
5.1 EL LUGAR DEL NÚCLEO URBANO	109	6.1.1. Análisis demográfico. Proyecciones	128
5.2 ORIGEN Y EVOLUCIÓN HISTÓRICA	109	6.1.2. Registro de demandantes de vivienda protegida	130
5.3 LA ESTRUCTURA URBANA ACTUAL	110	6.1.3. Necesidades de vivienda	131
5.3.1 Elementos estructurantes del núcleo urbano	110	6.2 ANÁLISIS DEL PARQUE DE VIVIENDAS DEL MUNICIPIO	131
5.3.2 Diferenciación y características de las tramas urbanas	111	6.2.1. Características físicas del parque de vivienda	131
5.3.3 Características de la edificación	111	6.2.2. Régimen de tenencia	132
5.3.4 Red viaria	113	6.2.3. Viviendas deshabitadas	132
5.3.5 Equipamientos	114		

6.2.4. Vivienda pública	132	7.2.1 Sistema de poblamiento	148
6.2.5. Oferta y mercado de vivienda	132	7.2.2 Sistema natural	148
6.3 INCIDENCIA DEL PLANEAMIENTO TERRITORIAL Y URBANÍSTICO	132	7.2.3 Sistema de comunicaciones	149
6.4 RECURSOS E INSTRUMENTOS MUNICIPALES	132	7.2.4 Áreas de oportunidad	149
6.4.1. Las determinaciones del PGOU	132	7.3 PLAN DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL TRANSPORTE EN ANDALUCÍA (PISTA 2007-2013)	151
6.4.2. Terrenos municipales	132	7.3.1 Plan de Transporte Metropolitano del Área de Sevilla	151
6.4.3. El Plan Municipal de Vivienda y Suelo	132	7.4 PLANEAMIENTO GENERAL VIGENTE	154
7. AFECCIONES DE PLANES CON INCIDENCIA EN EL MUNICIPIO Y PLANEAMIENTO GENERAL VIGENTE	133		
7.1 PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE ANDALUCÍA	133		
7.1.1. Modelo territorial de Andalucía	133		
7.1.2. Estrategias de desarrollo territorial	135		
7.1.3 Zonificación	146		
7.2 PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE SEVILLA (POTAUS)	148		

I-A. INTRODUCCIÓN, CRITERIOS Y OBJETIVOS GENERALES

Este primer documento de la memoria explicita las razones fundamentales que justifican la necesidad y conveniencia de la formulación de este nuevo planeamiento urbanístico general para Aznalcóllar. Incluye una breve reseña del proceso y metodología de redacción del documento y establece las bases conceptuales sobre las que se plantea el Plan General.

1. INTRODUCCIÓN**1.1 INICIATIVA**

El Plan General de Ordenación Urbanística de Aznalcóllar se redacta a iniciativa del Excmo. Ayuntamiento de Aznalcóllar, iniciándose los trabajos de elaboración del mismo en abril de 2007. El consistorio pretende, con esta actuación, estructurar de una manera coherente y coordinada el crecimiento del núcleo urbano de Aznalcóllar, a la vez que adaptarse de manera íntegra a la nueva normativa y legislación vigente en materia urbanística, territorial y sectorial.

1.2 EQUIPO REDACTOR

El equipo redactor ha estado formado por:

Dirección y redacción:	Álvaro Cárdenas Fernández. Arquitecto Manuel Castro Juncá. Arquitecto Rafael Carmona Ramos. Arquitecto
Elaboración y delineación:	Verónica Fraile Torres. Arquitecto Técnico. Javier Muñoz Ruiz. Delineante Alicia López León. Administrativa
Responsable técnico de la de la Evaluación Ambiental y la Valoración de Impacto en la Salud	Damián Macías Rodríguez. Geógrafo
Información urbanística:	Análisis del Territorio SL
Estudio de Inundabilidad	Alfonso Juan Fernández Casas. Ingeniero Agrónomo
Estudio de Movilidad	Julio Pérez Sánchez. Ingeniero de Caminos Alberto Blancas Saiz. Ingeniero de Caminos
Estudio Acústico	Neus Pérez Gimeno. Ingeniera Acústica

1.3 TRAMITACIÓN

Se relaciona a continuación los distintos hitos de tramitación desde Abril de 2007.

02-09-2009	Aprobación en Pleno del Avance del PGOU
22-10-2009	Publicación BOP aprobación Avance PGOU
12-01-2012	Presentación del Informe de Sugerencias al Avance PGOU
29-12-2017	Solicitud de inicio del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria
26-04-2018	Informe previo a Aprobación Inicial. Cultura.
10-03-2020	Documento de Alcance para Evaluación Ambiental Estratégica
07-05-2021	Aprobación INICIAL en Pleno del PGOU y su Evaluación Ambiental Estratégica
21-06-2021	Informe sectorial en materia de Vivienda
23-06-2021	Informe sectorial en materia de Deportes
24-06-2021	Informe sectorial en materia de Educación
24-06-2021	Informe sectorial en materia de Turismo
05-07-2021	Informe sectorial en materia de Telecomunicaciones
09-07-2021	Informe sectorial en materia de Aguas de la Junta de Andalucía

19-07-2021	Informe sectorial en materia de Ruidos estatal
23-07-2021	Informe sectorial en materia de Comercio
25-08-2021	Informe sectorial en materia de Transporte de Mercancías de la Junta de Andalucía
27-08-2021	Informe sectorial en materia de Patrimonio Natural
27-08-2021	Informe de Valoración de Impacto en la Salud
08-09-2021	Informe sectorial en materia de Memoria Democrática
09-09-2021	Informe de Incidencia Territorial
10-09-2021	Informe sectorial en materia de Residuos
17-09-2021	Informe sectorial en materia de Gestión Forestal
21-09-2021	Informe sectorial en materia de Carreteras del Estado
08-10-2021	Informe sectorial en materia de Transportes del Estado
22-10-2021	Informe sectorial en materia de Sector Eléctrico
28-11-2021	Informe sectorial en materia de Cultura
01-12-2021	Informe sectorial en materia de Carreteras de la Junta de Andalucía
17-12-2021	Informe sectorial en materia de Bienes Culturales estatales.
30-03-2022	Informe sectorial en materia de Vías Pecuarias
14-07-2023	Informe de Aljarafesa
02-10-2023	Informe sectorial en materia de Movilidad
13-12-2023	Informe sectorial en materia de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir
09-01-2024	Informe de E-distribución

2. NECESIDAD Y CONVENIENCIA DEL PLAN GENERAL

En la confección de un planeamiento general se proponen actuaciones para alcanzar un escenario deseado y posible. Puede ocurrir, que llegados los plazos inicialmente previstos para alcanzar este escenario, implique que una serie de propuestas y objetivos no se hayan materializado. Es indudable que la solución en este caso no consiste en ampliar el plazo de vigencia previsto, sino que es imprescindible revisar las bases del planeamiento.

De igual modo puede ocurrir que, sin haber transcurrido los plazos inicialmente previstos, sea necesario revisar los criterios y objetivos del planeamiento al objeto de posibilitar su adaptación a los nuevos requerimientos derivados de una realidad distinta, así como, para corregir los desequilibrios no resueltos o inducidos por aquellos criterios que se muestren como inadecuados o desfasados con respecto a una realidad cambiante.

La revisión del Plan no es por tanto una cuestión cuantitativa. La necesidad surge de adaptar y actualizar los aspectos cualitativos de unas normas que se plasman tanto en su estructura general como en los objetivos y pueden justificar por sí solas la necesidad de acometer el proceso de revisión. La oportunidad de revisión no es por tanto abstracta sino que surge de problemas concretos que es preciso acometer en aras de dar cumplimiento a la responsabilidad municipal.2.1

2.1 LA NECESIDAD DE LA REDACCIÓN

En el caso del municipio de Aznalcóllar la conveniencia de iniciar el procedimiento de formulación del Nuevo Plan General de Ordenación Urbanística se sustenta en:

A. NECESIDAD LEGISLATIVA: LA LEY DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA DE ANDALUCÍA.

La aprobación de la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía ofrece un instrumental flexible y versátil sobre clasificación del suelo y ordenación, gestión y ejecución de las actuaciones urbanísticas. La posibilidad de formular un Nuevo Plan desde las claves, principios e instrumentos que aporta la LOUA se constituye en una necesidad incuestionable.

La entrada en vigor el 20 de Enero de 2.003 de la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía (LOUA) supone una necesidad para los municipios con una dinámica urbanística medida de modo que puedan contar con los instrumentos adecuados para intervenir eficazmente en el hecho urbano. Más aún, cuando la LOUA plantea entre sus objetivos dotar de contenido normativo al artículo 47 de la Constitución que establece el derecho a disfrutar de una vivienda digna y adecuada, por lo que a la ciudadanía de Aznalcóllar se le abre a partir de esta necesidad, una oportunidad de disfrutar de viviendas apropiadas.

Particularmente, la preocupación por el acceso a una vivienda digna ha llevado a dictar disposiciones que garanticen el suelo suficiente destinado a viviendas protegidas, entre ellas la Ley básica estatal 8/2007, de 28 de mayo, de Suelo, y en el ámbito autonómico la Ley 13/2005, de 11 de noviembre, de Medidas para la Vivienda Protegida y el Suelo, que modificó la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, con la finalidad de garantizar una oferta de suelo suficiente con destino a la promoción de viviendas protegidas en todos los municipios andaluces. Finalmente el Decreto 11/2008, de 22 de enero, permite desarrollar procedimientos dirigidos a poner suelo urbanizado en el mercado con destino preferente a la construcción de viviendas protegidas.

Por su parte, son muchas las novedades que en materia de planificación, gestión y ejecución incorporó la LOUA, pero baste decir ahora que todas estas innovaciones son motivos suficientes para que Aznalcóllar se dote de un nuevo planeamiento urbanístico municipal adaptado a la Ley de Ordenación Urbanística vigente.

Aunque la LOUA no impone un deber directo de adaptación de los contenidos de los planes vigentes a la misma, es lo cierto que gran parte de la efectividad de sus contenidos y disposiciones se hace depender de esa adaptación, como el mencionado Decreto 11/2008 sobre vivienda protegida. Y de otra parte sanciona a los municipios que no procedan a la adaptación del Plan General en un plazo de cuatro años desde su promulgación.

Es verdad que la Disposición Transitoria Segunda configura la adaptación de todos los planes como potestativa, siendo una facultad de los municipios su utilización para adaptar cualquiera de los planes y restantes instrumentos vigentes. Y,

además, es verdad que posibilita una adaptación simplificada. Pues de ejercitarse esa potestad por los Ayuntamientos, la adaptación de cualquiera de los instrumentos de ordenación puede ser total o parcial.

“Cuando las adaptaciones sean parciales deben alcanzar, al menos, al conjunto de las determinaciones que configuran la ordenación estructural”.

La adaptación parcial de un Plan General tendrá como objeto la identificación y adecuación de las determinaciones de la ordenación estructural señaladas en el art.10 de la LOUA (la delimitación de la clasificación del suelo ajustada a las nuevas categorías definidas en los artículos 44, 45, 46 y 47 de la nueva Ley; las disposiciones que garanticen el suelo suficiente para viviendas de protección oficial u otros regímenes de protección pública, de acuerdo con las necesidades previsibles detectadas; los sistemas generales dotacionales, con los estándares mínimos establecidos en el citado art.10; etc...). Pero además en los municipios de relevancia territorial las determinaciones que tienen carácter estructural se amplían con las previstas en el apartado b) del mencionado art. 10.

Desde un punto de vista teórico, la adaptación parcial consistiría, como se ha manifestado, en una simple labor de identificación de las determinaciones de los Planes vigentes que de conformidad con el artículo 10 de la Ley deban tener el carácter de estructurales y por contraste, las pormenorizadas, pero sin implicar cambios en la ordenación sustantiva establecida en el Plan.

Pero surge la duda de si realmente es posible realizar esta labor técnica sin alteración alguna de los contenidos sustantivo del Plan. Como puede comprobarse, por el alcance de estas determinaciones estructurales establecidas en el art.10.I de la LOUA, la adaptación de los Planes Generales a la nueva Ley, aun en el supuesto de adaptación parcial, difícilmente podrá realizarse de forma neutra con una simple transposición técnica de las determinaciones actuales a las nuevas denominaciones de la LOUA, y ello porque en gran medida las determinaciones del art. 10 lleva implícitamente anudadas a ellas unos nuevos objetivos de planeamiento (reflejados en el art. 9) y de calidad urbano (expresados en el art.17) así como de nuevos contenidos urbanísticos concretos (art. 10.1.B). En definitiva, una verdadera adaptación de un Plan vigente al espíritu de la Ley 7/2002, exigiría por regla general una alteración de sus contenidos materiales.

Por ello, el proceso de adaptación a la LOUA de los planeamientos urbanísticos generales, aun en la clase de adaptación parcial, incorporará normalmente una innovación de los contenidos materiales del plan. Y es por ello, que la mejor forma de adaptar un Plan General a la LOUA es cumpliendo fielmente las disposiciones normativas de la misma y acorde con las nuevo Decreto 11/2008, de 22 de enero, por el que se desarrollan procedimientos dirigidos a poner suelo urbanizado en el mercado con destino preferente a la construcción de viviendas protegidas.

Es cierto que la Ley no imposibilita la modificación de los planes vigentes ni exige, al menos en la etapa inicial, la adaptación parcial o general al nuevo régimen del planeamiento general. Pero desde el 20 de Enero de 2.007, esta Disposición Transitoria Segunda.2 de la LOUA imposibilita la aprobación de Modificaciones Puntuales de los instrumentos de planeamiento general (Plan General y Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal) de contenido más sensible, si la adaptación -parcial o total- no ha tenido lugar.

En efecto, la DT Segunda.2 reduce, si no ha habido previa adaptación, la capacidad de aprobar Modificaciones de los instrumentos de planeamiento general a partir de los cuatros años de entrada en vigor de la ley.

En concreto en el párrafo segundo de la DT Segunda.2 dispone:

"Transcurridos cuatro años desde la entrada en vigor de esta Ley, no podrán aprobarse modificaciones de/ planeamiento general que afecten a las determinaciones propias de la ordenación estructural, a dotaciones o a equipamientos cuando dicho instrumento' de planeamiento no haya sido adaptado a la presente Ley al menos de forma parcial"

Con esta determinación pretende la LOUA fomentar la adaptación voluntaria a corto plazo y configurarse como una norma que de forma indirecta pueda provocar la adaptación forzada del planeamiento general a la nueva Ley en un plazo máximo de cuatro años. Caso de que no acontezca en ese plazo máximo la adaptación del planeamiento urbanístico general, éste quedará prácticamente congelado, imposibilitándose la aprobación de modificaciones puntuales que afecten a las determinaciones propias de la ordenación estructural, a dotaciones o a equipamientos.

La solución por la que se ha decantado la LOUA en este apartado, pese a no establecer la obligatoriedad directa de la adaptación del planeamiento general, sí puede ser incluso más eficaz que la fórmula de imposición de plazos para la adaptación sin una sanción real en caso de incumplimiento, tal como pasó con las Disposiciones Transitorias de la Ley del Suelo de 1.975 o de la Reforma Urbanística de 1.990. Y porque como se ha indicado la Ley 7/2002 penaliza la no adaptación con una restricción importante en las posibilidades de innovar el planeamiento urbanístico general vigente a partir de que transcurran los cuatro años desde su entrada en vigor.

El principal efecto que se deriva de la adaptación del planeamiento general vigente a la LOUA es que toda la actividad de ejecución urbanística en el Municipio deba realizarse conforme al Título IV y V de la misma.

B. INNOVACIÓN DEL MODELO DE ORDENACIÓN DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS VIGENTES.

Fruto del análisis y valoración de las Normas Subsidiarias vigentes, se desprende un agotamiento cierto del modelo de ordenación previsto, no tanto por la activación de las actuaciones previstas sino por el infructuoso modelo de gestión propuesto. Este tipo de acicate que unido a la escasa iniciativa privada, han provocado que el actual modelo de ordenación suponga más un impedimento que una herramienta de gestión, cooperación y resolución de tensiones urbanas ya existentes.

Dado el escaso nivel de activación que presentan la práctica totalidad de las actuaciones urbanísticas identificadas, tanto en el suelo urbano como en el suelo urbanizable programado, se ha recurrido a modificaciones parciales de las Normas como recurso para dinamizar el documento urbanístico. Así:

- a. En el suelo urbanizable programado los 5 sectores propuestos como áreas de extensión (AE), tan solo han iniciado el proceso para determinar su ejecución, los sectores AE-1, AE-3 y AE-4. El resto de sectores no se encuentran desarrollados ni activados en alguna de las fases procedimentales.
- b. En el suelo urbano no consolidado el Plan General ha identificado un total de 10 actuaciones de reforma interior (ARI), de las que 7 (70%) no han sido desarrolladas. El resto, al igual que hemos explicitado para el suelo urbanizable programado, se encuentran en diferentes fases procedimentales. Desagregando por usos globales el análisis queda de la forma que sigue:
 - Unidades de ejecución industriales: Ha comenzado la única actuación proyectada (ARI-6) aprobándose su planeamiento urbanístico de desarrollo.
 - Unidades de ejecución residenciales: de un total de nueve aún no han comenzado su desarrollo seis de ellas. El ARI-3 se ha ejecutado parcialmente y el ARI-10 está desarrollando su planeamiento.

C. ALTERACIÓN DEL MODELO DE ORDENACIÓN DE LAS NORMAS VIGENTES.

En este apartado incluimos el análisis de dos cuestiones sustancialmente reveladoras de la situación urbanística del municipio en las que se sustenta, en gran medida, la necesidad de proceder a la revisión del Plan General de Ordenación Urbanística. Por un lado, la reciente activación de las diferentes Áreas de Suelo No Urbanizable como zonas de oportunidad relacionadas con el sector servicios y actividades económicas y, por otro lado, las modificaciones Puntuales que se han redactado en su periodo de vigencia. A caballo entre estas dos cuestiones, nos encontramos con las sinergias generadas por la rotura de la balsa de la mina en 1998; sinergias que se han plasmado en la sociedad, en la economía y sin duda en el territorio.

Por ello el Ayuntamiento de Aznalcóllar precisa de un rápido posicionamiento respecto al establecimiento de las nuevas bases del modelo urbanístico del municipio, sobre todo teniendo en cuenta que las iniciativas originadas a partir del Parque de Actividades Medioambientales de Andalucía (PAMA), pueden ocasionar la conformación de un "submodelo territorial" a base de reflexiones parciales, sectoriales, puntuales, acumulativas y, por qué no, contradictorias, ausentes pues de la visión global y relacional que aporta una verdadera Revisión del Plan General. Pero, al tiempo, podría estar implicando la inhabilitación o, al menos, introduciendo dificultades para el racional acomodo de determinadas oportunidades territoriales que emergen del escenario del ámbito supramunicipal cuyas condiciones, problemática,

potencialidades, fortalezas y vocación, con total seguridad y dada la pulsión al cambio que experimentan los escenarios metropolitanos, no se corresponden con las manejadas por el Plan.

En relación a las Modificaciones Puntuales (un total de 06 expedientes) que se han redactado en el periodo de vigencia de las actuales Normas, existe un sentimiento generalizado en la práctica y la teoría urbanística a la hora de considerar los Planes Generales como documentos abiertos con capacidad de soportar alteraciones que, o bien subsanen determinadas deficiencias que hayan podido quedar contenidas en su redacción original, o bien den cobertura a determinaciones de rango menor que no estuviesen previstas y cuyo acomodo no suponga una transformación sustancial del modelo de ordenación establecido en el Plan General. Por consiguiente, el uso de este instrumento puede resultar tremendamente eficaz para ir adaptando los criterios y objetivos del planeamiento urbano a los nuevos requerimientos que pudieran ir surgiendo durante el periodo de vigencia. Sin embargo puede suceder que ante periodos de cierta longevidad (el Plan General actual fue aprobado definitivamente en 2.001; es decir hace 17 años) la excesiva intensidad de uso del instrumento de la Modificación Puntual pueda desencadenar, si bien no al analizar cada una de ellas individualizadamente, pero si al valor arel conjunto de las actuaciones, una alteración significativa del modelo de ordenación previsto inicialmente. Ante estas reflexiones podríamos encontrarnos en una situación donde se estuviesen alterando de manera profunda y significativa los presupuestos, principios, argumentos, criterios y objetivos de ordenación explicitados por las Normas vigentes. Y no solamente ello sino, lo que resultaría mucho más preocupante, se estuviese imposibilitando integrar algunas de las oportunidades y potencialidades que están surgiendo en el escenario metropolitano (POTAUS), aprobado según Decreto 267/2009, de 9 de junio.

Dada la necesidad de actualizar el modelo de ciudad que se desprende de las conclusiones explicitadas en los epígrafes anteriores vamos, en primer lugar a profundizar sobre algunos de los principios y objetivos que están orientando la formulación del planeamiento urbanístico de última generación para, a continuación, transcribir las oportunidades (territoriales, temporales y legislativas) que entendemos deben ser recogidas con medida y equilibrio en el marco del Plan General de Ordenación Urbanística de Aznalcóllar.

2.2 LA OPORTUNIDAD DE LA REVISIÓN

Aznalcóllar está enmarcada en un espacio de potencialidad y de oportunidad dentro del Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Sevilla y en su propia comarca, implicando una territorialización basada en el ofrecimiento de las fortalezas endógenas y en la detección de las oportunidades emergentes de carácter exógeno que están comenzando a preformalizarse en dicho ámbito territorial.

Estos "objetivos deseados" difícilmente pueden encontrar acomodo en un escenario anquilosado, obsoleto y prácticamente congestionado como el de las Normas vigentes, como no sea mediante la priorización de urgencias (es decir, el uso y abuso de la vía de la modificación puntual). Sin embargo se suele decir que cuando algo es urgente significa también que ya es demasiado tarde. Abordar el planeamiento urbano y territorial en claves de urgencia puede dar lugar, en la mayor parte de las ocasiones, a que los verdaderos problemas queden en suspenso (todo mal grande en su día fue pequeño) obligando a sufrir el futuro en lugar de dominarlo.

Frente a ello resulta absolutamente necesario que el ejercicio de la planificación urbana y territorial se alimente de la cultura de la anticipación, lo cual permitirá instrumentar una estrategia de política urbana basada en la libertad de decisión y acción. Por ello hemos entendido necesario realizar un análisis sintético de aquellas oportunidades que se intuyen en el horizonte a corto, medio y largo plazo y sobre las que será necesario reflexionar pausada y equilibradamente con la finalidad de posicionar el municipio de Aznalcóllar en el escenario metropolitano de manera que pueda desarrollar el rol y la vocación que ha de asumir dentro del POTAUS. Tres son las oportunidades sobre las que hemos profundizado:

A. OPORTUNIDADES TERRITORIALES: LAS RESPUESTAS A LAS SOLICITUDES COMARCALES Y METROPOLITANAS

Las oportunidades territoriales son las aportaciones que desde Aznalcóllar pueden realizarse a las demandas y solicitudes del territorio municipal, comarcal y metropolitano, al objeto de contribuir a su estructuración, organización, refuncionalización y reeconomización.

Aznalcóllar, municipio satélite de la Aglomeración Urbana de Sevilla es hoy una realidad económica, social y funcional en proceso de constitución, inmersa a su vez, en la complejidad de la realidad metropolitana. Estas características sociales y territoriales tienen como consecuencia que la nueva ciudad, un espacio urbano-regional, se construye más por grandes proyectos que como resultado de la organización institucional y la gestión de los servicios.

El municipio de Aznalcóllar debe concebirse dentro de un sistema variable, articulado por nodos, puntos fuertes de centralidad, definidos por su accesibilidad y sus valores endógenos. La calidad de esta nueva realidad urbano-regional dependerá de la intensidad de relaciones entre estos nodos, de la multifuncionalidad de los centros nodales y de la capacidad de integrar al conjunto de la población y del territorio mediante un adecuado sistema de movilidad.

El nuevo pueblo de carácter comarcal y metropolitano debe entenderse como resultado de tres procesos o dinámicas distintas pero interrelacionadas: globalización, concentración y comunicación. Es por ello por lo que las actuaciones a nivel supramunicipal deben responder a tres exigencias que son a la vez complementarias en sus objetivos y contradictorias en su modo de ejecución sectorial o puntual: la competitividad, la integración y la sostenibilidad.

Pero la construcción de un referente comarcal y metropolitano exige completar la movilidad con la multiplicación de centralidades. La accesibilidad y la movilidad interna son requisitos indispensables para la competitividad de la ciudad como "medioeconómico" y para que cumpla su función de integración social.

La creación y/o reconversión de centros urbanos supone una poderosa iniciativa pública (recuperación de áreas obsoletas, actuaciones infraestructurales de accesibilidad, expropiaciones, equipamientos públicos atractivos o de prestigio, etc.) que dinamice la inversión privada. La generación y/o explotación de centralidades cumple no solamente el objetivo de multiplicar los centros existentes congestionados o de recuperar para ciertas funciones centrales los antiguos centros degradados, sino también se plantean como operaciones destinadas a cambiar la escala del pueblo proporcionando una imagen de modernidad y continuo progreso social-económico.

El nuevo Plan General de Aznalcóllar va a tener que dar cumplida respuesta a una serie de solicitudes que desde la escala comarcal y metropolitana se están demandando sobre el territorio de su término municipal y que van a resultar imprescindibles para contribuir a la adecuada estructuración, organización y proyectación del pueblo metropolitano. De entre ellas van a ser especialmente importantes las relativas a:

- a. Intervenciones sobre la red arterial viaria de las conexiones con otros núcleos de la comarca (principalmente El Garrobo, Castillo de las Guardas, Escacena del Campo y Berrocal) con el fin de potenciar la capitalidad de Aznalcóllar y contribuir a la estructura interna de la subzona de la geografía comarcal. Además se debe favorecer la cercanía a la aglomeración urbana de Sevilla y establecer las relaciones directas entre los distintos sectores metropolitanos a través de la mejora del acceso a las grandes arterias como la A-66 y la A-49.
- b. La mejora del transporte colectivo, orientada, básicamente, a favorecer la movilidad entre los sectores, separar los flujos de mercancías y pasajeros, y ampliar la cuota de participación del transporte colectivo en la movilidad general de la zona, basada, principalmente, en el modo por carretera.
- c. La creación de una red de espacios libres, donde el entorno del río-corredor está llamado a desempeñar un papel protagonista para el desarrollo de actividades de ocio y localización de equipamientos deportivos, culturales y educativos a nivel metropolitano.
- d. La conformación de una estructura policéntrica, rica, mestiza y equilibrada de los usos productivos, apostando por la mejora de las condiciones ambientales, dotacionales y de accesibilidad a la nueva área de centralidad del PAMA. Su ubicación próxima al corredor de la plata lo configura en un nuevo espacio con destino a actividades I+D+I.
- e. La protección y explotación ecológica de los recursos naturales, culturales y paisajísticos de la geografía municipal como actuaciones más relevantes, la preservación de los molinos y ecosistemas ribereños; la mejora de la calidad del paisaje endógeno y exógeno y de las singularidades físicas del territorio, tales como la sierra, la vega y las zonas mineras.

B. OPORTUNIDAD TEMPORAL: LA CONCURRENCIA CON LA REVISIÓN DE OTROS PLANES GENERALES.

La concurrencia de la formulación de los nuevos Planes Generales de Sanlúcar la Mayor, El Garrobo y Gerena (si bien en diferentes fases procedimentales) representa una oportunidad para provocar la imprescindible coordinación y cooperación interadministrativa asumida doctrinalmente como pilar básico de ordenación territorial.

La causa principal en la que se sustenta la invalidación y eterno postergamiento de las decisiones de ordenación en el ámbito supramunicipal estriba, principalmente en la organización administrativa de la ciudad-territorio, y en los conflictos competenciales por el control del territorio que ello provoca, al darse la concurrencia de los tres niveles administrativos (estatal, autonómico y municipal). De ahí que, en la propia exposición de motivos de la Ley de Ordenación del Territorio de Andalucía se concrete como un objetivo básico de la planificación territorial que actúe como marco de referencia para posibilitar la coordinación y cooperación entre los diferentes estamentos administrativos.

La realidad de la planificación del territorio a escala supramunicipal es bien distinta. La toma de decisiones se produce desde ámbitos sectoriales, incluso del mismo nivel administrativo, que en no pocas ocasiones manifiestan intereses territoriales claramente contrapuestos y contradictorios tratando de preservar la cuota de poder.

La falta de cultura territorial de estos actores, que permita instrumentar las decisiones sobre la unidad territorial desde el diálogo y la responsabilidad compartida es la dificultad principal. La concertación interadministrativa en los procesos de planificación y la corresponsabilidad en la gestión para desarrollar actuaciones compartidas son las grandes cuestiones a dilucidar.

Así, los distintos sectores deberán concienciarse de la necesidad de equilibrar funcionalmente el territorio. Y ello ha de suponer el reconocimiento de la bondad de localizaciones para determinadas actividades y asegurar la homogeneidad y funcionalidad territorial. De este modo se avanzará hacia la desactivación del "efecto sumidero" que produce sobre las pautas ubicacionales de las actividades centrales, principalmente.

Al tiempo se deberá legar una cuota de espacios preservados para la urbanización en relación a su capacidad de acogida, aplicando criterios de medida y equilibrio en sus previsiones de desarrollo, al entender que, hoy en día determinados mercados, fundamentalmente el residencial, operan en un marco territorial mucho más amplio.

Finalmente, las Administraciones Regional y Estatal, deberán implicarse de forma decidida y coordinada en desarrollar las actuaciones, fundamentalmente en materia de comunicaciones, transportes, conectividad ecológica y construcción de lugares centrales, en las que se va a comprometer la estructuración y la forma general de la unidad territorial.

Hasta que no llegue ese momento el proyecto de la ciudad difusa no pasará del campo de las reflexiones teóricas. El problema es que, como ya ha ocurrido en otras ocasiones en la historia del urbanismo en España, cuando se quiera acometer la solución de la problemática, sea demasiado tarde, ya que la escala y nivel de consolidación de las malformaciones hagan prácticamente irreversible la situación.

Por ello, entendemos que la concurrencia en el tiempo de la formulación (aun cuando no coincidan en la misma fase procedimental) de los nuevos Planes Generales de Sanlúcar la Mayor, Gerena y El Madroño va a suponer una oportunidad histórica para adecuar las reflexiones sobre ordenación que desde ambos términos puedan realizarse sobre los "territorios de cohabitación" con la finalidad que no devengan en ámbitos de conflicto y enfrentamiento.

Así, se vislumbran en el horizonte de la planificación una serie de cuestiones sobre las que se precisa una decisión común y coordinada: aspectos concernientes a la accesibilidad (potenciación del acceso a la autovía Ruta de la Plata A-66 y la autovía Sevilla-Huelva A-49), transporte colectivo (definición y reserva para la plataforma de la línea comarcal, previsiones para la puesta en marcha de la línea férrea Sevilla-Huelva), sistema ambiental (Corredor del Guadamar, estribaciones de Sierra Morena y la Campiña) y potencialidades de determinados espacios (entorno de las minas, zona del Palmares como un área de oportunidad de carácter predominantemente turístico, suelos con vocación para contener una oferta económica-productiva de carácter estratégico y singular).

2.3 FUNDAMENTOS DEL PGOU

La actividad urbanística es una función pública desarrollada en el marco de la ordenación del territorio, que comprende la planificación, organización, dirección y control de la ocupación y utilización del suelo, así como la transformación de éste mediante la urbanización y la edificación. Para el desarrollo de esta actividad, la administración municipal, el Ayuntamiento de Aznalcóllar, es la competente para la formulación del presente Plan General, que ampare la citada actividad.

En este sentido, el artículo 3 de la Ley 7/2002 de Ordenación Urbanística de Andalucía (en adelante LOUA), establece los fines de la actividad urbanística, que el presente PGOU hace objetivos generales propios:

- a. Conseguir un desarrollo sostenible y cohesionado de las ciudades y del territorio en términos sociales, culturales, económicos y ambientales, con el objetivo fundamental de mantener y mejorar las condiciones de calidad de vida en Andalucía.
- b. Vincular los usos del suelo a la utilización racional y sostenible de los recursos naturales.
- c. Subordinar los usos del suelo y de las construcciones, edificaciones e instalaciones, sea cual fuere su titularidad, al interés general definido por esta ley (LOUA) y, en su virtud, por la ordenación urbanística.
- d. Delimitar el contenido del derecho de propiedad del suelo, usos y formas de aprovechamiento, conforme a su función social y utilidad pública.
- e. Garantizar la disponibilidad de suelo para usos urbanísticos, la adecuada dotación y equipamiento urbanos y el acceso a una vivienda digna a todos los residentes en Andalucía, evitando la especulación del suelo.
- f. Garantizar una justa distribución de beneficios y cargas entre quienes intervengan en la actividad transformadora y edificatoria del suelo.
- g. Asegurar y articular la adecuada participación de la comunidad en las plusvalías que se generen por la acción urbanística.
- h. Integrar el principio, reconocido en el artículo 14 de la Constitución Española y en el artículo 14 del Estatuto de Autonomía para Andalucía, de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, sin que pueda prevalecer discriminación alguna por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social, en la planificación de la actividad urbanística.

Por todo lo anterior, el presente documento y con carácter general:

- a. Opta por modelos y soluciones de ordenación que mejor aseguren la adecuada integración de Aznalcóllar en la ordenación del territorio, implicándose en el desarrollo de las determinaciones del planeamiento territorial de ámbito subregional en el que se enmarca.
- b. Establece como objetivo la correcta funcionalidad y puesta en valor de la ciudad existente, la adecuada conservación, protección y mejora del centro tradicional, la integración de los nuevos desarrollos urbanísticos con la mejora sustancial de toda la estructura urbana, la funcionalidad, economía y eficacia de las infraestructuras urbanas y la preservación de aquellas zonas de suelo en los que concurra alguna circunstancia que aconseje su protección.
- c. Atiende a las demandas existentes de vivienda social.
- d. Garantiza la correspondencia y proporcionalidad entre los usos lucrativos y las dotaciones y los servicios públicos previstos.

- e. Propicia la mejora del sistema viario, y su articulación con los espacios libres, como eje primordial y absolutamente necesario para el desarrollo del municipio.

2.4 ADECUACIÓN A LOS NUEVOS MARCOS NORMATIVOS

Durante el periodo de vigencia de las Normas Subsidiarias de Aznalcóllar, adaptadas a la LOUA en 2009 y, por tanto, pasándose a denominar Plan General de Ordenación Urbanística, se han producido importantes cambios normativos a nivel estatal y autonómico, tanto de legislación sectorial con incidencia en el planeamiento, como en la legislación propiamente urbanística, que hacen que se resienta la vigencia de la operatividad de un instrumento de planeamiento general como el que nos ocupa.

2.4.1 La Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía

Las Normas Subsidiarias de 2001, se formularon y empezaron a gestionar basadas en el régimen del Texto Refundido de la Ley del Suelo de 1992 y sus Reglamentos de desarrollo, aunque la mayoría de modificaciones elaboradas desde su aprobación lo hicieron en aplicación de la LOUA. Sin insistir en todo el recorrido de la legislación urbanística en estos últimos años, es lógico pensar, que una vez redactada y aprobada una legislación urbanística específica de la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de urbanismo, el principal documento de planeamiento del municipio se adapte íntegramente a estas nuevas determinaciones y en este caso se proceda a la redacción de un nuevo documento que ampare dentro del nuevo marco legislativo la actividad urbanística municipal, yendo mucho más allá de la adaptación parcial de las Normas Subsidiarias que se llevó a cabo en 2009.

2.4.2 Las Innovaciones en legislación con incidencia en el planeamiento

En el ámbito de la legislación sectorial hay que destacar a nivel autonómico, la inclusión de este documento entre las actuaciones sometidas a Evaluación Ambiental Estratégica por determinación de la Ley 7/2007 de 9 de Julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental en Andalucía y sus posteriores modificaciones. Esta cuestión implica la incorporación a este instrumento de planeamiento para su tramitación conjunta del correspondiente Estudio Ambiental Estratégico.

También a nivel autonómico sectorial, hay que destacar el nuevo marco normativo en materia patrimonio histórico de Andalucía (Ley 14/2007 y Decreto 19/1995) y la Ley 8/2001, de 12 de julio, de Carreteras de Andalucía.

En cuanto a novedades de legislación estatal con incidencia sectorial hay que destacar la legislación de carreteras (Ley 37/2015), patrimonio natural y biodiversidad (Ley 42/2007) y telecomunicaciones (Ley 9/2014).

Todos estos cambios normativos, en especial los de la legislación urbanística y condicionantes medioambientales, sin duda configuran un panorama en el que cualquier planeamiento general con más de diez años de vigencia quede obsoleto y, por simple adecuación normativa, hace recomendable acometer su Revisión, siendo sin duda éste el caso de Aznalcóllar.

2.4.3 Planes de Ordenación Territorial. POTA y POTAUS

En el documento I-B se estudiará ampliamente la influencia sobre Aznalcóllar del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA), así como del Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Sevilla (POTAUS), incidiéndose aquí, únicamente, sobre la vital importancia que ambos documentos tendrán sobre las determinaciones y ordenación estructural del presente PGOU, dado el rango de ordenación superior que ambos poseen sobre el Plan General de Aznalcóllar.

Al objeto de producir la necesaria adaptación de los instrumentos generales municipales al planeamiento autonómico territorial, el artículo 3 del Decreto-Ley 5/2012, de 27 de noviembre, de medidas urgentes en materia urbanística y para la protección del litoral de Andalucía, estableció la obligatoriedad de dicha adaptación en el plazo máximo de ocho años desde la aprobación definitiva del planeamiento, limitándose la tramitación de planes de desarrollo para los municipios en los que no se produzca esta adaptación.

El POTA es el instrumento mediante el cual se establecen los elementos básicos de la organización y estructura del territorio de la Comunidad Autónoma, siendo el marco de referencia territorial para los demás planes y la acción pública en general. La finalidad general del POTA es definir la organización física espacial para las funciones territoriales de Andalucía, adecuadas a sus necesidades y potencialidades actuales, y diseñar una estrategia territorial andaluza global.

El POTA defiende una concepción integral del territorio, comprendiendo desde el suelo y el paisaje, hasta la cultura, economía y política. Esta es la razón por la que el POTA coordina todas las políticas sectoriales con incidencia en el territorio, para aportar coherencia a los espacios que conforman la identidad de Andalucía. En este sentido, el planeamiento urbanístico de Aznalcóllar, queda obligado a guardar la debida coherencia con las determinaciones del POTA.

Por otra parte, el área metropolitana de Sevilla ha alcanzado un nivel de madurez en su integración funcional que le ha llevado a constituir hoy un sistema unitario de trabajo, movilidad, vivienda y servicios. Más allá de las divisiones administrativas, la ciudadanía vive en un territorio que se usa y percibe sin distinción de límites municipales. Esta vinculación alcanza ya no sólo a Sevilla y los núcleos limítrofes, sino que se extienden por 46 municipios, que conforman la primera y segunda corona metropolitana, en los que residen más de 1.400.000 habitantes, entre los que se encuentra Aznalcóllar.

Ante este panorama, el Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Sevilla se concibe como una estrategia de futuro, cuya finalidad es, fundamentalmente, servir para el desarrollo territorial de su ámbito, mediante una ordenación que racionalice las estructuras y las relaciones metropolitanas, mejore la calidad de vida de la población, favorezca el desenvolvimiento de las actividades productivas y respete los recursos naturales y los valores patrimoniales y paisajísticos.

La ordenación del POTAUS establece en el Sistema de Asentamientos la integración del área de Sevilla en las redes urbanas como un Centro Regional de Primer Nivel, reforzando las infraestructuras para la conexión exterior y generando espacios productivos y funcionales decisionales en sectores económicos estratégicos: industria agroalimentaria, aeronáutica, energías renovables, turismo y ocio, nuevas tecnologías, etc., aspectos todos ellos a tener en cuenta en la redacción del nuevo Plan General de Ordenación Urbanística de Aznalcóllar.

3. CONTENIDO SUSTANCIAL Y FORMAL. DETERMINACIONES

3.1 DETERMINACIONES

Las determinaciones que contiene el presente Plan General, son las recogidas en el artículo 10 LOUA que, de modo resumido, dicta:

1. Los Planes Generales de Ordenación Urbanística establecen la ordenación estructural del término municipal, que está constituida por la estructura general y por las directrices que resulten del modelo asumido de evolución urbana y de ocupación del territorio. La ordenación estructural se establece mediante las siguientes determinaciones:

- a. La clasificación de la totalidad del suelo (...)
- b. Disposiciones que garanticen el suelo suficiente para viviendas de protección oficial (...)
- c. Los sistemas generales (...)
- d. Usos y edificabilidades globales para las distintas zonas del suelo urbano y para los sectores de suelo urbano no consolidado y del suelo urbanizable ordenado y sectorizado, y niveles de densidad (...)
- e. Para el suelo urbanizable no sectorizado, (...): los usos incompatibles con esta categoría de suelo, las condiciones para proceder a su sectorización y que aseguren la adecuada inserción de los sectores (...) y los criterios de disposición de los sistemas generales (...)
- f. Delimitación y aprovechamiento medio de las áreas de reparto que deban definirse en el suelo urbanizable.
- g. Definición de los ámbitos que daban ser objeto de protección en los centros históricos (...)
- h. Normativa de las categorías del suelo no urbanizable de especial protección, con identificación de los elementos (...) más relevantes (...)

2. Los Planes Generales de Ordenación Urbanística establecen, asimismo, la ordenación pormenorizada mediante las siguientes determinaciones:

- a. En el suelo urbano consolidado, la ordenación urbanística detallada y el trazado pormenorizado de la trama urbana, sus espacios públicos y dotaciones comunitarias, complementando la ordenación estructural. Esta ordenación determinará los usos pormenorizados y las ordenanzas de edificación para legitimar directamente la actividad de ejecución sin planeamiento de desarrollo.
- b. En el suelo urbano no consolidado, la delimitación de las áreas de reforma interior, por ello sujetas a ordenación detallada, con definición de sus objetivos y asignación de usos, densidades y edificabilidades globales. Asimismo, se delimitarán las áreas de reparto que deban definirse y se determinarán sus aprovechamientos medios.
- c. En el suelo urbanizable sectorizado, los criterios y directrices para la ordenación detallada de los distintos sectores.
- d. La normativa de aplicación a las categorías de suelo no urbanizable que no hayan de tener el carácter de estructural (...) y al suelo urbanizable no sectorizado.
- e. Definición de los restantes elementos o espacios que requieran especial protección por su valor urbanístico arquitectónico, histórico, cultural, natural o paisajístico que no hayan de tener el carácter de estructural.
- f. Las previsiones de programación y gestión de la ejecución de la ordenación regulada en este apartado.
- g. La media dotacional en las distintas zonas del suelo urbano.

3.2 CONTENIDO FORMAL DEL PLAN GENERAL

La documentación sustantiva del PGOU queda recogida en el artículo 19 LOUA, estableciéndose el siguiente contenido mínimo:

- a. Memoria que incluya los contenidos de carácter informativo y de diagnóstico descriptivo y justificativo adecuados al objeto de la ordenación y a los requisitos exigidos en cada caso.
- b. Planos de información de la totalidad de su ámbito territorial a escala adecuada.

- c. Planos de ordenación que expresen, según los distintos supuestos, las determinaciones de la ordenación.
- d. Normas Urbanísticas de la ordenación y, en su caso, la regulación de las condiciones y plazos de urbanización y edificación en suelo urbano.

El presente PGOU, atendiendo al contenido mínimo legal exigible, así como al pliego de Prescripciones Técnicas aprobado por Resolución de la Directora General de Urbanismo de 3 de diciembre de 2003 para elaboración de Planes Generales de Ordenación Urbanística en municipios de relevancia territorial, consta de los siguientes documentos:

TOMO I – **Memoria.** La memoria general es el documento escrito que define los objetivos generales del Plan General, las conclusiones de la información urbanística elaborada, la justificación del modelo territorial elegido y las características del proyecto de futuro, así como aquellos aspectos parciales que, por su relevancia en el conjunto del Plan General, merecen destacarse de modo preferente. De igual forma, describirá los instrumentos de normativa, gestión, programación y financiación que el PGOU proponga para la consecución de los objetivos planteados, así como las medidas o actuaciones desarrolladas para el fomento de la participación ciudadana, analizándose los resultados de éstas y de los procesos reglados de información pública del mismo. La Memoria se compone de los siguientes documentos:

Documento I-A	Introducción, Criterios y Objetivos Generales
Documento I-B	Memoria de Información Urbanística y Ambiental.
Documento I-C	Diagnóstico.
Documento I-D	Memoria de Ordenación.
Documento I-E	Programación y Gestión
Documento I-F	Estudio Económico y Financiero e Informe de Sostenibilidad Económica
Documento I-G	Marco Participativo
ANEXO I	Cuantificación de las determinaciones del Plan
ANEXO II	Ordenación detallada del Suelo Urbanizable Ordenado SUZ-o6
ANEXO III	Resumen ejecutivo del Plan

TOMO II - **Normas urbanísticas.** Se trata del documento básico para conocer la regulación normativa de cada una de las clases y categorías de suelo que se definen en los planos de ordenación, respondiendo a las determinaciones y criterios establecidos en la LOUA. El articulado de las Normas Urbanísticas, recoge un denominador que indica la pertenencia de sus determinaciones a la ordenación estructural, a la ordenación pormenorizada o, si bien constituyen ordenanzas municipales de urbanización o edificación. El documento se complementa con los siguientes anexos:

Anexo 1 - Fichas de ámbitos de Planeamiento de desarrollo y/o gestión.

TOMO III - **Planos de Información.** Su alcance complementa a la síntesis de la información urbanística desarrollada, referida básicamente a las condiciones geográficas y socioeconómicas, a las previsiones y requerimientos derivados de las políticas sectoriales que condicionan el territorio municipal, así como al grado de ejecución del planeamiento urbanístico vigente en el municipio y las previsiones de los planes territoriales con incidencia en Aznalcóllar.

TOMO IV - **Planos de ordenación.** Consistente en la representación gráfica de las determinaciones del PGOU, divididas en una serie relativa a las determinaciones de la Ordenación Estructural, y otra que contiene la Ordenación Completa constitutiva de las determinaciones de la Ordenación Estructural y de la Ordenación Pormenorizada.

TOMO V – **Catálogo.** Contiene la protección de los elementos inventariados por su interés histórico, artístico, arqueológico, etnográfico o paisajístico.

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS. Finalmente, el PGOU incorpora una relación de estudios complementarios que, si bien no son parte sustancial del documento de Plan General, se anexan al mismo por tratarse de documentos exigidos por la legislación sectorial vigente. Estos textos, en general, tienen una tramitación distinta e independiente a la del PGOU, y se incluyen en éste a título complementario y justificativo de muchas de las determinaciones del Plan. Como estudios complementarios se incluyen:

- a. Estudio Ambiental Estratégico
- b. Estudio de Inundabilidad
- c. Estudio de Movilidad
- d. Estudio Acústico

4. CRITERIOS Y OBJETIVOS GENERALES. ALTERNATIVAS

4.1 CUESTIONES GENERALES

La elaboración del Plan General de Ordenación Urbanística es una de las iniciativas más trascendentes para el gobierno municipal de Aznalcóllar. Se trata, por su propia naturaleza, de una de las decisiones, en el ámbito local, más largamente analizadas y procesadas, así como de más profundo significado e implicaciones. Esta iniciativa en primer lugar expresa de modo inequívoco la voluntad de encuadrar todas y cada una de las futuras actuaciones sobre el territorio, de acuerdo con escenarios previsibles y recursos expresamente previstos; a su vez constituye un marco normativo y operativo de los diferentes actores privados. Por último, tampoco es irrelevante señalar que todo debe ser fruto de un proceso de mejora continua en la elaboración y resultado de consulta participativa; participación de la ciudadanía en sus más variadas formas organizativas y modalidades de actuación, así como participativo en lo relacionado con los diversos organismos y entes públicos.

Con esta voluntad municipal nos insertamos en un proceso planificador que aborda una nueva etapa. Una etapa en la que cuando nos referimos al Plan, nos estamos remitiendo a un modelo de planificación moderna y flexible, consensuada y participativa. Un modelo de planificación donde se reconoce la pluralidad de los actores y la diversidad de los escenarios. En este sentido, el Plan de Aznalcóllar debe asumir no sólo las características de un planeamiento general de ordenación al estilo clásico, sino también debe integrar la perspectiva estratégica de cada uno de los vectores del territorio que intervienen, cada uno de ellos con sus intereses propios y estrategias; y cada uno de ellos con diferentes relaciones con el municipio, dentro y fuera de su ámbito de gobernabilidad. Entre ellos destacamos las actuaciones que deberán sustanciarse en el concierto de las relaciones comarcales y metropolitanas.

Este plan traerá consigo algunas viejas ideas, ordenadas y compiladas, pero sobre todo, tendrá que aportar muchas ideas nuevas. Por tanto este Plan será también una apuesta. Una apuesta meditada, ordenada y jerarquizada. Una apuesta por una idea de ciudad que se sustente en los principios de equidad y la integración social, de la participación, de la defensa del patrimonio natural y cultural, de la promoción de los valores propios y el respeto a la diversidad.

Las reflexiones de los modos de “hacer ciudad” han ido generando a lo largo de las últimas décadas, estrategias que en ningún caso pueden ser ajenas a un pueblo de la importancia de Aznalcóllar. No obstante, hoy está plenamente aceptado que un Plan General no es un instrumento mágico que soluciona todos los problemas existentes y obtiene un pueblo perfecto, sino que debe ser un marco de referencia flexible que vaya dirigiendo las inercias que se produzcan en la ciudad, durante los años de su vigencia.

El nuevo Plan General de Aznalcóllar debe aspirar a facilitar la acción urbanística, definiendo para ello, las determinaciones, actividades y acciones territoriales estructurantes que configurarán el modelo urbano a medio y largo plazo. Para ello, establecerá con carácter vinculante los elementos fundamentales que configurarán la organización y estructura del territorio, tales como los sistemas de espacios libres, los de necesaria protección o preservación, el sistema de transportes, las redes de infraestructuras, los equipamientos y dotaciones, las operaciones estratégicas, las zonas de desarrollo, etc.

El nuevo Plan contendrá aquellos rasgos básicos y esenciales así como los prioritarios que definan la ciudad futura, debiendo materializarse y concretarse el resto de sus previsiones en cada momento oportuno. De este modo se permitirá una continua adaptación del Plan a la realidad socioeconómica cambiante, sin que implique esta opción renuncia a la dirección pública del proceso de crecimiento urbano.

Se establecerán las actividades que son compatibles, las intensidades máximas y mínimas de los usos en las distintas zonas de nueva urbanización, las obligaciones urbanísticas, e incluso ordenando pormenorizadamente en zonas urbanas consolidadas que no precisarán de instrumentos de planeamiento de desarrollo.

La metodología con que se afronta el nuevo Plan, parte de integrar en ella los programas y experiencias realizados, que propicien la adaptación a las necesidades territoriales y socioeconómicas de la ciudad y sus tendencias de desarrollo a corto y medio plazo. Se apostará además por un proceso de concertación entre las distintas administraciones concurrentes sobre el territorio y entre dichas administraciones y los agentes económicos y sociales que operan sobre dichos territorios.

En este sentido, la evolución de las teorías urbanísticas antes mencionadas, conceden en la actualidad una atención especial a hechos a los que el Nuevo Plan General no será, sin duda, ajeno. De una parte, el tratamiento, protección y/o regeneración del paisaje tanto urbano como rural, y de otra y en íntima relación con lo anterior, el tratamiento de las áreas periféricas.

El resultado de todo este proceso de redacción del nuevo planeamiento general de Aznalcóllar debe desembocar en la definición de un modelo de ciudad que supere lo meramente municipal para adentrarse en un más amplio marco físico, social, económico y administrativo, que a su vez se integre dentro de un ámbito territorial que permita a la ciudad conectarse y aún competir con las de su entorno. Superamos por tanto, los tradicionales esquemas estancos de elaboración del planeamiento, para pasar a concebir un plan de trabajo global que posibilite el modelo de ciudad diverso e integrador como base del crecimiento y del desarrollo comarcal y regional.

Surge pues, el nuevo Plan General como un instrumento inmediato que sirva de nuevo soporte para actuar con nuevos objetivos, con la voluntad de resolver los problemas acumulados e impedir que surjan otros nuevos, y para ofrecer propuestas alternativas para conseguir una ciudad mejor.

Junto al nuevo Plan General, hay que ser conscientes de que será imprescindible una gestión eficaz y potente, porque un Plan es necesario, pero no es suficiente. Y hay que ser consciente que será precisa, en todo caso, una intervención directa del Ayuntamiento como motor de las necesarias transformaciones de la ciudad. Pero tanto gestión como intervención directa deberán encontrar en el Nuevo Plan un apoyo adecuado y coherente y no un lastre ni una barrera. Y por encima de todo, la necesidad de redactar un Nuevo Plan General para Aznalcóllar es, y ha de ser, la consecuencia de acometer una nueva política urbanística cuyo fin último es conseguir progresivamente una ciudad más humana, diversa y solidaria.

4.2 CUESTIONES METODOLÓGICAS

La formulación de un Plan General entendida como instrumentación de un proyecto del pueblo y para la geografía municipal debe, inexorablemente, implicar la consideración de múltiples facetas espaciales, socio-económicas y políticas, absolutamente imbricadas. Y ello porque el pueblo es un hecho complejo, diverso, conflictivo, heterogéneo, multiescalar, multifuncional, híbrido de racionalidad e irracionalidad, cuya aprehensión puede realizarse desde múltiples miradas, desde diversas lecturas condimentadas, además, por un escenario decisional mutante y globalizado.

Ello conduce a que el gobierno de un pueblo dependa, en muchas ocasiones, de factores que escapan a su control (económicos, fundamentalmente) provocando la activación/desactivación de acciones y propuestas de territorialización de deseos urbanos (¿qué es un proyecto sino la escenificación y concreción de deseos?), bien de carácter estratégico, bien de corte económico-productivo, bien orientados al reequilibrio y la cohesión, o bien vinculados a una dimensión retórica y escénica del espacio público que trate de introducir una nueva semiología para aportar legibilidad y coherencia a los hechos urbanos.

Esta factibilidad de construcción múltiple, aleatoria, arbitraria y coyuntural de la ciudad, puede coadyuvar a la materialización de un caos institucionalizado. Sin embargo, como bien nos anunciaba Lewis Mumford, el caos no necesita ningún Plan. Por ello, el control público del proyecto de pueblo es un hecho irrenunciable ya que asegura, o debería asegurar el interés común. Difícilmente un proyecto de pueblo podrá contener una dimensión colectiva si resulta cautivo del interés privado que, por propia definición, es parcial, sectorial, contradictorio e incluso excluyente. Y el pueblo no puede excluir sino integrar, no puede disociar sino cohesionar.

Frente a este cúmulo de factores, el acto proyectual que supone la formulación de un Plan General ha de estar alimentado por unos principios, una línea argumental o un posicionamiento, que fundamente las decisiones instrumentales. Difícilmente podrá resultar un artefacto creativo sin el avituallamiento de un repertorio ideológico que actúe como soporte referencia. De igual forma, entendemos que previamente a describir los criterios, objetivos y las estrategias más relevantes identificadas, es absolutamente imprescindible comentar sintéticamente algunas cuestiones disciplinares que van a guiar el proceso de gestación, concreción e instrumentación de las propuestas.

CUESTIONES DE CARÁCTER IDEOLÓGICO. LOS NUEVOS PRINCIPIOS DEL PLANEAMIENTO URBANO TERRITORIAL

La naturaleza social e histórica de un pueblo determina la naturaleza del planeamiento general; si las demandas, las expectativas y las necesidades sociales son cambiantes a lo largo del tiempo, no podemos proponer un planeamiento que no tenga la virtualidad de adaptarse a los problemas a los cuales tiene que dar respuesta eficazmente. Los problemas líderes de la sociedad en cada momento histórico han determinado fórmulas diversas de planificación generando nuevos instrumentos, nuevos enfoques metodológicos y alumbrando, incluso, nuevas formas urbanas. La historia del planeamiento urbano está ahí para certificar estas cuestiones.

Así, se tiene ya por inexcusable en los debates urbanísticos de última generación la necesidad de construir un planeamiento con capacidad de acomodarse a las nuevas demandas urbanas. Un nuevo Plan entendido más como proceso que como resultado. Algunos principios a tener en cuenta en el diseño del Nuevo Plan General son:

1. La confirmación del urbanismo como instrumento de la calidad del espacio colectivo.

En los momentos actuales en los que existe un cierto ambiente contrario a la planificación física, debido tanto al fracaso de determinados planes como al auge de una cierta idea, que, en nombre de la eficacia, reclama la desregulación de los procesos de planificación territorial es necesario volver a apostar por un planteamiento radicalmente distinto. Justo al contrario, es necesario un más eficaz mecanismo de decisiones, desde la planificación, y sigue sin ser válida la presentación del mercado como el mecanismo adecuado para regular las decisiones territoriales. Existe suficiente experiencia sobre los desequilibrios y disfunciones que se crean por la falta de previsión de las externalidades de las actuaciones, y por la falta de previsión de la adecuada localización de las actividades de menor capacidad económica.

Esta reflexión, de apoyo a la planificación física como soporte de la actividad pública y privada en el desarrollo del territorio, debe enmarcarse en el esfuerzo por interpretar los procesos de cambio de todo tipo que se están sucediendo en el entorno más inmediato.

Plan o Mercado. Esta es la disyuntiva que se nos intenta vender, cuando, en verdad es radicalmente falsa porque resulta evidente la necesidad de que los poderes públicos, al menos en un Estado Social, planifiquen sus acciones y no se limiten a reaccionar frente a situaciones ya consolidadas, muchas veces difícilmente reversibles. Se trata más bien, a la hora de planificar, de aplicar el concepto de Plan y Mercado o, mejor incluso, Plan con Mercado, lo que coadyuva a buscar puntos de encuentro donde confluyan los intereses de la colectividad y los de los particulares, de forma que del proceder de éstos dependa en gran parte la consecución de fines públicos. En definitiva se trata de determinar qué tipo de plan para que sea viable su realización y para que no se aleje de la realidad, de la que forma parte el mercado.

2. La dimensión territorial.

Los territorios, y los pueblos como parte de un territorio, no pueden concebirse hoy como espacios aislados y yuxtapuestos, sino que las relaciones entre ellos son cada vez más intensas, lo que acentúa la integración y por consiguiente la pérdida de soberanía efectiva. El caso de Aznalcóllar es especialmente paradigmático; su pertenencia a la Aglomeración Urbana de Sevilla, el discernimiento del rol a asumir en la misma y la resolución de los territorios fronterizos

con la ciudad central y con los municipios de la Sierra Norte de Sevilla aparecen en el horizonte como cuestiones de inexcusable reflexión. Los pueblos tienen y tendrán cada vez más intensas relaciones entre sí, pero también los tendrán con su entorno, de manera que hay que concebir el sistema urbano como un sistema abierto hacia fuera y hacia dentro. La identificación de los pueblos como sistemas abiertos, integrados en sistemas externos, tanto ambientales como económicos y funcionales, exige al planeamiento general integrar una visión territorial. En este sentido:

- La coordinación de la planificación urbanística con los planes supramunicipales se antoja esencial.
- Ante la ausencia de planificación territorial se requiere adoptar de hecho esta posición al menos en el análisis del pueblo y su entorno.

Esta actitud nos permite identificar las potencialidades y prefigurar el papel a asumir por un determinado territorio en un escenario de reflexión más amplio y concebir y coordinar las propuestas de escala local con aquellas de competencia y ámbito supramunicipal que actúan de soporte estructural del modelo territorial.

3. La dimensión estratégica.

La ordenación urbanística tiene que ir más allá del contenido estrictamente urbanístico que reclama la propia legislación, en el sentido de que ha de incorporar reflexiones sobre el desarrollo económico, social y cultural del pueblo, al tener que abordar, en no pocas circunstancias, la solución a situaciones de estancamiento generalizado, degeneración económica y debilitamiento del tejido social. Ello obliga a incorporar una dimensión estratégica al planeamiento general en la búsqueda de argumentos para la diversificación, potenciación y relanzamiento económico, mediante la activación de recursos endógenos, de carácter territorial (en este caso, incardinación en área metropolitana en proceso de descentralización, existencia de un medio físico relevante y relación con infraestructuras de carácter regional), cultural (valores urbanos histórico artísticos, oferta de calidad de vida, recursos arqueológicos), que permitan el desarrollo de actividades económicas (servicios, modelos turísticos, industrias, actividades económicas, equipamientos ligados al ocio, la cultura y el deporte como pilares fundamentales....) alternativas a las tradicionales. Se trata en definitiva de encontrar ideas fuerza que orienten el proceso de planificación, donde la colectividad se reconozca, induciendo un proceso de adscripción generalizada a la dinámica de gestación del Plan que aporte credibilidad y certeza a su desarrollo.

Para ello, en definitiva, se hace necesaria la coordinación de la planificación física y económica. La integración de ambas es un problema comúnmente conocido pero no resuelto. Políticas económicas que carecen de la variable espacial han fracasado continuamente por su escasa adecuación al medio. Políticas de ordenación del medio físico en la que no se han tenido en cuenta las variables económicas han fracasado imponiéndose el desorden del libre mercado.

4. La dimensión participativa.

Parece inexcusable que, hoy por hoy, sea absolutamente necesario considerar los procesos participativos no sólo como un requerimiento legal sino como un criterio ideológico.

La Comisión de Expertos del MOPTMA ya recomendaba en 1.995:

Es necesario acrecentar el interés de la sociedad en la conformación del espacio colectivo en el que se desenvuelve su actividad mediante el fomento de la participación pública tanto en la formulación del planeamiento como en su ejecución, obteniendo la complicitad de la ciudadanía en la gestión eficiente de la ciudad. En este sentido, los procesos de información pública han de ser más efectivos, partiendo, en todo caso de una profunda difusión de los documentos entre los ciudadanos mediante la utilización de lenguajes, foros adecuados y formas de comunicación que permitan realmente la toma de posiciones de la sociedad en el debate urbanístico y por lo tanto de incrementar su capacidad de presión para disfrutar de un entorno digno, así como responsabilizar a los ciudadanos en la construcción y gestión de una ciudad ecológicamente de calidad.

Ello implica que el nuevo Plan tiene que ser, en primer lugar, el resultado de un amplio e intenso proceso de participación ciudadana, en la exigencia de contar con las aspiraciones, opiniones y demandas expresadas por los ciudadanos, y como mecanismo clave para garantizar su operatividad. A tal fin, la legislación actual regula una participación mínima de los ciudadanos en el planeamiento, que es imprescindible pero quizá no suficiente, por lo que todos los esfuerzos dirigidos a

propiciar la incorporación de los vecinos en la toma de decisiones, y para explicitar y explicar las propuestas que implican la ordenación, serán pocos.

En el Nuevo Plan General de Aznalcóllar la metodología de participación a aplicar debe responder a los siguientes principios:

- La participación debe superar los medios habituales y saltar hacia una participación más tecnológica
- La participación debe estructurarse en niveles, tanto territoriales, como sectoriales
- La participación debe desembocar en un gran pacto tácito ciudadano,
- El proceso de participación debe de ser intenso y prolongado en el tiempo.
- Y el resultado debe ser un Nuevo Proyecto del Pueblo de Aznalcóllar que sea marco de referencia explícito para un proceso de concertación.

5. La dimensión medioambiental y ecológica: la sostenibilidad

Se trata quizás de uno de los términos más recurrentemente empleados en los últimos años y más proclive a tergiversaciones sectarias. Difícil es acometer una reflexión sobre estos aspectos sin caer en banalidades.

Bajo la bandera de la sostenibilidad encuentran cobijo tanto argumentos trasnochados, depositarios de un falso ecologismo y enrocados en un posicionamiento fundamentalista de la cuestión que asimilan por ecológico y sostenible lo antiurbano y se posicionan frontalmente ante cualquier propuesta de crecimiento y desarrollo urbanístico, como, en el extremo contrario, argumentos de corte economicista que validan cualquier propuesta de desarrollo por encima de cualquier otra consideración.

Los planteamientos han de realizarse desde el equilibrio y la moderación, rechazando cualquier atisbo de radicalismo en el debate. De esa forma se podrá conformar un escenario territorial donde junto a la legítima preservación de las características naturales de determinados espacios deberán tener acomodo las propuestas de desarrollo del medio urbano, como expresión espacial de las también legítimas demandas de desarrollo social y económico de la población que lo habita, siempre que se conciban desde parámetros sostenibles lo que supone, entre otras cuestiones tener en cuenta:

- Valoración de la huella ecológica del proyecto urbano, entendiendo por tal la influencia que el funcionamiento del pueblo produce sobre otros espacios.
- Aportar una dimensión proyectual a la propuesta de ordenación instrumentada desde el paisaje. Podríamos definirla como la valoración de la huella paisajística.
- Fomentar la complejidad del hecho urbano. De todos es sabido que cuanto más complejo es un ecosistema mayor es su adaptabilidad ante posibles cambios. Ello debe refrendarse en una riqueza y cualificación dotacional, en el favorecimiento de la textura de usos y la diversidad morfo-tipológica.
- La consideración del suelo como recurso no renovable de primer orden. Ello implica realizar un ejercicio de moderación en las propuestas de nuevo crecimiento y fomentar los desarrollos en contigüidad con los núcleos existentes frente a propuestas de nuevos asentamientos ex novo.

En conclusión, sostenibilidad no significa enfrentamiento entre lo natural y lo urbano. Un plan no es más sostenible ni medioambientalmente más valioso porque contenga un mayor porcentaje de espacios preservados de la urbanización, ya que si no incorpora complementariamente una profunda reflexión sobre los parámetros antes expuestos, está dejando sin resolver muchas de las componentes ecológicas imputables a la planificación urbanística.

6. La dimensión cotidiana y colectiva del Proyecto de Pueblo

Nos encontramos ante un reto apasionante que, culminado con éxito y concebido por y para todos, debe conformar una lectura radicalmente distinta del pueblo, mucho más equilibrado y cohesionado, más democrática y diversa, mejor estructurada y escenificada, más confortable y humana. En definitiva, un pueblo más culto y cívico. Un pueblo de todos -solidario- en la que lo colectivo se constituya en la esencia del Pueblo, porque expresa el compromiso de los que más tienen con los que menos tienen.

La búsqueda del refuerzo de la cohesión urbana como principio inexcusable e insoslayable de ética social y territorial se contextualiza en tres líneas de intervención prioritarias:

- La construcción del espacio colectivo. Si partimos de la idea de que el pueblo es el ámbito físico para el desarrollo moderno de la colectividad, habrá que aceptar que, en términos físicos, el pueblo es el conjunto de sus espacios públicos. El espacio público es el pueblo. El progreso del pueblo se mide por el progreso en cantidad y calidad de sus espacios públicos. Por eso hay que devolver a la ciudadanía los espacios que permiten disfrutar de la cultura de lo urbano y lo natural, desarrollada durante siglos y que procede de la capacidad de fusión cultural de sus habitantes.
- Las dotaciones y los equipamientos urbanos como instrumentos para el equilibrio territorial de la calidad de vida. Y ello implica incorporar la perspectiva de la cohesión social desde las herramientas que facilita el planeamiento urbanístico, dando respuesta a las demandas básicas de los ciudadanos, y favoreciendo el desarrollo personal y participativo de los mismos.
- Y por último, no queremos dejar de referirnos a la ordenación urbana desde la perspectiva del género. Convencidos de que una buena parte de los problemas de exclusión social, de marginalidad y de pobreza de la sociedad aznalcollera está protagonizado por la mujer, y, también, por el reconocimiento expreso de que el colectivo de mujeres, en general, sigue estando marginado, en parte, de los centros de decisión social cuyo protagonista relevante continua siendo el hombre, el Nuevo Plan quiere incorporar algunos elementos surgidos de la reflexión de la ordenación urbana desde la perspectiva del género.

7. Planeamiento general y gestión.

Hemos conocido una época en la que el urbanismo desde la vertiente municipal se reducía de una parte a la formulación del plan y de otro al intento del control disciplinario de su respeto.

Así, se formularon planes que prefiguraban casi fotográficamente el pueblo deseable, pero que nunca llegaron a ejecutarse. Eran y son planes que en su elaboración no se había tomado contacto con una realidad que, por propia definición, es diversa y está compuesta de múltiples factores (geográficos, socioeconómicos, demográficos y jurídicos). Por ello, una vez aprobados, más que como instrumento de transformación y desarrollo, se presentaban como un ideal de imposible materialización por cuanto la gestión se hacía compleja.

Esta experiencia, casi generalizada, exige una reconsideración de una idea continuamente aceptada a la hora de elaborar planes que venía produciendo hasta este momento. Esto es, pensar que la gestión de los planes comienza al día siguiente de su entrada en vigor. Esta idea es errónea.

Tres son, a nuestro juicio, los pilares sobre los que se sustenta una Gestión del Plan, eficaz y operativa:

- Liderazgo público en el proceso de construcción del pueblo.
- La Instrumentación de medidas de concertación en el proceso de elaboración del Plan que fomenten el asentimiento y no la imposición de la ordenación propuesta.
- Aplicación coherente y racional de las técnicas instrumentales de planeamiento que asegure la correcta materialización de la propuesta de ordenación.

4.3 CRITERIOS Y OBJETIVOS DEL NUEVO PGOU

Pertenece a la lógica de las cosas y es tanto un deber como un derecho irrenunciable, el hecho de que el Ayuntamiento defienda unos principios generales con relación a la política urbanística que desea para su Pueblo. Los criterios y objetivos deben ser, pues, formulados necesariamente como principios orientadores que sean capaces de dirigir las actuaciones prioritarias, permitir la identificación de problemas, incluso orientar y depurar la clásica información urbanística; y por ello deben formularse con carácter previo al proceso de información. Sin perjuicio de que la información actualizada y objetiva racionalice la toma de decisiones posterior, preexisten a la misma ciertos fines y objetivos de carácter básico que reflejan una cultura urbanística, una orientación concreta, una racionalidad resultante de la experiencia y una precisa sensibilización por los problemas reales vividos.

También se hace necesario clarificar qué son para el Plan criterios y qué son para el Plan objetivos:

- Criterios: Las proposiciones que definen de manera sistemática la situación futura pretendida por el Plan, aunque ésta no pueda ser plenamente alcanzada en ejecución del mismo.
- Objetivos: Las finalidades concretas que se deberán alcanzar con la ejecución del Plan, para acercar la situación actual diagnosticada a la situación futura definida por los Criterios.

En definitiva, los criterios y objetivos establecen, además de las materias en las que tiene que intervenir el Plan, con qué finalidad debe hacerlo.

4.3.1 En relación con la sostenibilidad

• CRITERIOS:

La sostenibilidad se ha convertido en uno de los más necesarios criterios urbanos en los tiempos actuales. Pero el concepto de desarrollo sostenible es complejo: no implica solamente que el desarrollo ha de ser respetuoso con el medio ambiente y conservador de los recursos naturales y el patrimonio cultural, y que este objetivo ha de situarse en el centro del proceso de adopción de las decisiones económicas y políticas, sino que, tal como expresa la Estrategia Territorial Europea, ha de procurar el equilibrio y la justicia sociales y ha de incrementar la riqueza económica de la sociedad.

El objetivo final de una política de desarrollo sostenible es el desarrollo humano sostenible, la mejora de las condiciones de vida de toda la población, incluidas las generaciones futuras. No es sostenible un desarrollo que preserve los recursos naturales a costa de disminuir la renta, el nivel de empleo o la calidad de vida, que aumente el riesgo de estancamiento o que suponga un freno a las tendencias dinamizadoras; pero no debe identificarse calidad de vida con modos de consumo casi patológicos, o con el derroche de recursos naturales. Conseguir que el desarrollo económico sea sostenible, duradero, que la sociedad sea cada vez más justa, que el patrimonio natural y cultural se incrementen no va a ser gratuito; requiere de sacrificios, especialmente en los modos de producción y consumo de bienes y de recursos naturales, como el suelo, el agua o la energía.

No existe un único o universal modelo ideal de sociedad sostenible al que debemos dirigirnos, ni existen principios absolutos que marquen el sendero. Se trata de avanzar desde nuestra propia y actual realidad, eliminando poco a poco los modos de producción, consumo o comportamiento más destructores de nuestros recursos, menos equitativos y justos, menos solidarios entre nosotros y con las generaciones futuras. Cada sociedad, cada pueblo, debe diseñar su propio camino, establecer su propio ritmo, sabiendo que el objeto del proceso es lograr un cambio ético, social y económico profundo, un cambio paulatino en el modelo de desarrollo, en el modo de vida.

Pero ello no significa adentrarse en un mundo desconocido; se cuenta con un amplio bagaje de estudios y experiencias a escala mundial y regional, lideradas tanto por la Organización de las Naciones Unidas como por la Unión Europea, y en la que vienen participando numerosas instituciones y organizaciones no gubernamentales desde hace años. Desde la Cumbre de Río en 1992, que estableció la Agenda 21 como marco de sostenibilidad aplicable a ciudades y regiones, se han sucedido los encuentros, intercambios de experiencias y formulaciones globales y regionales de principios y líneas de actuación, y se han concretado no solo en la definición de marcos sostenibles, como los definidos por la Unión Europea mediante la Estrategia Comunitaria para el Desarrollo Sostenible aprobada en Gotemburgo, el Sexto Programa de Medio Ambiente o la Estrategia Territorial Europea y, sobre todo, en las numerosas experiencias acumulada por estados, regiones y municipios.

Un modo sostenible de desarrollo no se implanta mediante un Plan, un acto administrativo o una ley, sino que se alcanza a través de un proceso largo y dinámico, abierto y participativo, que tiene por objeto, en dos o tres decenios de intenso trabajo, cambiar el modelo de desarrollo, adaptándolo a pautas sostenibles ambiental, social y económicamente, que permitan garantizar nuestra solidaridad intergeneracional, legando a nuestros descendientes un territorio con tanto o más valor del que hemos recibido. Este proceso será dinámico y flexible, e irá corrigiendo su propia trayectoria, ritmo e intensidad conforme a los objetivos que vaya alcanzando y a los efectos que vaya produciendo, combinando los objetivos lejanos con los inmediatos para mantener la tensión social e institucional durante el proceso, frenando los desequilibrios y los procesos más insostenibles, priorizando y aplicando progresivamente los cambios, transformando las estructuras

económicas, sociales e institucionales en un proceso de aprendizaje continuo que precisa, como requisito esencial, un alto grado de consenso social e institucional.

El nuevo Plan General otorgará a Aznalcóllar la posibilidad de constituirse en uno de los pueblos de Andalucía pioneros en la incorporación de los criterios de sostenibilidad medioambiental de acuerdo con las directrices de la Unión Europea. El establecimiento de un camino hacia la sostenibilidad medioambiental para Aznalcóllar requiere la adopción de un enfoque integrado que considere la interrelación de todas las políticas sectoriales con el medio ambiente. De esta forma incorporará un enfoque horizontal en el tratamiento de los factores que amenazan al medio ambiente urbano-rural y desplazará el nivel de estudio a la verdadera raíz de los problemas. Se requiere un análisis crítico de las estructuras urbanas, de su funcionamiento y de su evolución, con objeto de conseguir soluciones a largo plazo. Todo ello en la línea del artículo 130 del Acta único Europea donde se exige que la protección del medio ambiente sea un componente de las demás políticas comunitarias y de las recomendaciones del Libro Verde del Medio Ambiente Urbano.

En los procesos de ordenación urbanística residen importantes competencias administrativas con incidencia en el medio ambiente, dadas las connotaciones que el fenómeno urbano conlleva, por lo que la mejora de una política medioambiental, el desarrollo económico y la ordenación urbanística, deben ser elementos interdependientes estructurados y coordinados legal y administrativamente.

Para la adopción de un criterio de sostenibilidad resulta fundamental la recopilación de los diferentes impactos que se producen en las distintas unidades espaciales urbanas. Ello exige la consideración diferenciada de las áreas urbanas con sus rasgos específicos, lo que supone un giro en el clásico enfoque centrado hasta ahora en el conocimiento de las causas materiales de las agresiones al medio y la consiguiente actuación sobre ellas. Por ello, el análisis global de los diferentes impactos en las unidades urbanas espaciales establecidas resulta crítico para la adopción de una estrategia con sentido.

• OBJETIVOS:

1. Propiciar la diversidad de los usos del suelo.

La existencia de actividades diversas, tanto en los nuevos crecimientos como en el espacio urbano consolidado, constituye posiblemente el factor urbanístico que contribuye de forma más general a la protección y mejora del medio urbano.

2. Buscar la calidad de los espacios públicos y zonas verdes.

Se conseguirá este objetivo defendiendo los recursos ecológicos existentes en las zonas urbanas y periurbanas mediante un proyecto integral de creación de una verdadera "trama verde" para el conjunto del tejido urbano.

3. Solucionar los problemas de congestión y contaminación.

A partir de una especial consideración de los problemas que presenta el transporte urbano, debido a las emisiones de gases contaminantes que producen los vehículos con motor de combustión interno, se adoptarán medidas en el sistema viario desde la priorización de los modos públicos de transporte y la recuperación de espacios para el peatón.

4. Resolver los problemas relacionados con la gestión y eliminación de residuos.

El Plan General tendrá en cuenta las mejoras tecnológicas actuales en el proceso de tratamiento y reciclaje exigido por el incremento en la generación de residuos sólidos.

5. Contemplar de forma integral el ciclo del agua.

Se propondrán en el Plan General medidas orientadas a evitar el despilfarro en la utilización del agua, propiciando adecuados diseños de los jardines y zonas verdes. Se coordinará aquél con la elaboración de un estudio para considerar el posible uso de aguas recicladas para riego de parques y jardines.

6. Paliar los efectos negativos de la contaminación acústica.

Este objetivo exigirá definir una normativa medioambiental que regule, por una parte, este tipo de contaminación, en tanto que, por otra, defina las medidas correctoras indispensables.

7. Introducir el criterio de ahorro energético.

El modelo de consumo energético tradicional ha sido cuestionado paulatinamente, tanto por la imposibilidad de mantenerlo en el tiempo como en el espacio. El momento actual pone de relieve la necesidad de racionalizar el uso de la energía utilizada en los transportes, en la industria y en los edificios, y garantizar también el desarrollo y la difusión de las energías renovables. El nuevo Plan pondrá en marcha, en este sentido, acciones de eficiencia energética y de estímulo del ahorro y racionalización de la energía.

8. Desarrollar estudios y recomendaciones para mejorar la calidad ambiental del pueblo.

Se deberán realizar estos estudios, básicamente, sobre las áreas en las que se manifiestan los problemas más graves de deterioro del medio ambiente urbano. De los mismos se deducirán las recomendaciones fundamentales en materia de planeamiento, urbanización y edificación y su adecuado mantenimiento, consecuentes con las necesidades físicas y culturales de sus habitantes en orden a obtener una mejora generalizando de la calidad ambiental.

4.3.2 En relación con el tratamiento de los recursos paisajísticos

• CRITERIOS:

El creciente interés que el paisaje despierta en el seno de las sociedades desarrolladas hay que ponerlo en relación con las profundas transformaciones sufridas por este frágil recurso en las décadas precedentes. En un contexto general en el que los criterios productivistas y cuantitativos han primado frente a cualquier consideración por el desarrollo sostenible de los recursos ambientales y culturales, el paisaje ha sido uno de los elementos más afectados por las pautas de organización funcional y espacial de los modelos socioeconómicos que se han ido sucediendo en los últimos cincuenta años.

La aprobación de la Convención Europea del Paisaje ha consolidado el papel del paisaje como un componente importante del bienestar colectivo y ha puesto de relieve la necesidad de gestionar paisajísticamente todo el territorio, desde las áreas densamente pobladas, como los espacios urbanos y periurbanos, escenarios de la vida cotidiana, hasta los sitios de alto valor natural.

El carácter eminentemente visual de los recursos paisajísticos ha propiciado que las consecuencias del proceso generalizado de degradación medioambiental se identifiquen más rápidamente y con mayor facilidad en este recurso que en otros. Al mismo tiempo, la concepción excepcionalista que en un primer momento se otorgó al tratamiento legal del paisaje, reduciendo su protección a ámbitos muy singulares, explica la ausencia generalizada de criterios paisajísticos en la evolución reciente de los ámbitos geográficos sin aparentes recursos escénicos, en los que, los desarrollos edificatorios, la implantación de los diferentes usos y actividades productivos, así como el diseño de las infraestructuras, se llevan a cabo generalmente sin el menor respeto hacia el orden físico y visual preexistente o sin las oportunas medidas que permitan la adecuada integración paisajística de los nuevos elementos.

Ante la generalizada pérdida de valores escénicos, la consolidación de paisajes triviales y sin una estructura visual claramente identificable, así como el incremento de las presiones urbanísticas sobre los escenarios menos alterados, se evidencia una progresiva sensibilización de la sociedad de Aznalcóllar en relación a la conservación de los valores naturales y patrimoniales de su entorno. En este sentido el nuevo Plan de Aznalcóllar ofrece una magnífica oportunidad para asumir la protección y la calidad del paisaje municipal, como un criterio general para potenciar los recursos de la localidad y para mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos.

• OBJETIVOS:

Esta inclusión del paisaje en el Nuevo Plan General, además de abordar los planteamientos específicos y los proyectos estratégicos que en el proceso de redacción se planteen, debería realizarse inicialmente en función de los siguientes objetivos:

1. Contribuir al establecimiento de una imagen atractiva, moderna y competitiva del pueblo.

Esto ha de contribuir decididamente a un adecuado posicionamiento en el sistema andaluz de ciudades, mediante el reforzamiento de los rasgos y características que hagan de Aznalcóllar un pueblo apreciado por sus valores escénicos y la configuración de una imagen de futuro para el Pueblo, que tenga presente su condición en la Aglomeración Urbana de Sevilla, así como los nuevos ámbitos urbanos responsables de la revalorización simbólica y formal.

2. Favorecer el desarrollo de Aznalcóllar como ciudad habitable.

Un pueblo comprometido con la mejora de las condiciones ambientales, formales y estéticas en las que se realizan las funciones sociales básicas a través de la revalorización paisajística de los diferentes sectores urbanos, con independencia de sus características urbanísticas y edificatorias; y favorecer la accesibilidad y el disfrute de los espacios verdes urbanos y de las áreas ambientalmente significativas del entorno de la localidad por parte de los ciudadanos.

3. Compatibilizar el desarrollo urbanístico con el mantenimiento de los recursos paisajísticos de su entorno.

Para ello será necesario introducir la perspectiva paisajística en la valoración de las áreas con potencialidades para acoger la futura expansión urbanística del pueblo, propiciar la integración paisajística de las actividades y elementos presentes en las áreas no urbanizables del municipio.

4. Promover la adecuada integración paisajística de los usos y actuaciones con mayor incidencia en la configuración de la imagen de Aznalcóllar.

Será necesario establecer directrices que permitan una adecuada implantación de las futuras edificaciones y remodelaciones en el entramado urbano, desarrollando criterios paisajísticos para el diseño de los espacios libres y para la integración de infraestructuras y equipamientos con alta incidencia paisajística.

4.3.3 En relación con el suelo

• CRITERIOS:

El mercado privado del suelo, constituido por un conjunto de operaciones diversas, que afectan al suelo edificado, al suelo urbanizado y al suelo calificado, presenta una considerable complejidad por el número de agentes que intervienen en el proceso urbanizador y edificatorio.

La Administración Municipal tiene la obligación de intervenir y controlar este mercado, con un papel esencial pero no exclusivo, para procurar evitar los procesos distorsionantes del mismo, mediante la corrección de prácticas especulativas cuando éstas se presenten, pero también adoptando las medidas de estímulo a los diferentes agentes que intervienen en el proceso y prestando el necesario apoyo de la acción pública.

El proceso llamado a generar suficiente suelo ordenado y urbanizado que asume de forma directa las diversas Administraciones, debe ser complementado, en una considerable medida, por la acción de la iniciativa privada.

La determinante intervención del Ayuntamiento cuenta con toda una serie de instrumentos, que han sido considerablemente potenciados por la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía. Se trata de instrumentos que la legislación urbanística pone a disposición de la Administración Municipal para que, a través de decisiones de política de suelo, pueda prever en el planeamiento general su posterior ejecución en el marco tanto de la iniciativa privada como de la intervención pública.

Dichos instrumentos, que en todo caso, deberán ir presididos por los criterios de flexibilidad y ponderación que informarán el Nuevo Plan General, son, entre otros, los derivados del incumplimiento de plazos en la ejecución del planeamiento, el establecimiento de reservas de terrenos para su incorporación al Patrimonio Municipal del Suelo, cesiones de terrenos, utilización del derecho de superficie, intervención a través de formas societarias y consorciales, reconocimiento de la intervención privada en la gestión urbanística por los procedimientos que la legislación contempla, etc.

Las determinaciones sobre suelo que se adopten en el Nuevo Plan General revestirán una trascendental importancia, ya que sin la adopción de una completa batería de medidas adecuadas para la orientación y, en su caso, control del mercado de suelo sería imposible la consecución de los objetivos municipales a cuya realización el Nuevo Plan General está llamado a coadyuvar, y que constituyen la política de vivienda, de localización de actividades productivas, de transporte y de equipamiento.

- La clasificación y calificación del suelo como elemento activo esencial para la regulación del mercado.

La división territorial en las diversas clases de suelo prevista por la legislación urbanística y la correcta distribución de los usos y sus intensidades corrigiendo los errores detectados en el precedente planeamiento, y el reflejo de forma clara y fácilmente legible en los documentos del Nuevo Plan de estas esenciales determinaciones, es condición imprescindible a cumplir en el nuevo planeamiento general.

Mediante el adecuado dimensionamiento del suelo clasificado se posibilita la creación de las viviendas para la satisfacción de la demanda existente y de la futura; se colabora con el mantenimiento de las actuales actividades económicas y se prevén los asentamientos de las mismas para el futuro; se posibilita la asignación de las reservas para las nuevas estructuras viarias y de comunicación, así como las modificaciones y ampliaciones de las existentes, y se propicia el crecimiento equilibrado de los equipamientos y espacios libres.

La reconsideración de los usos y las intensidades de los mismos en las áreas consolidadas permitirá la consecución de un punto de equilibrio entre los diversos objetivos municipales que, en algunos casos y examinados desde una óptica limitada, parecerían contradictorios. Así, por ejemplo, se adoptarán las medidas precisas para evitar la excesiva concentración de usos en las áreas centrales del núcleo urbano, mediante la difusión de la centralidad, pero al mismo tiempo se procurará la regeneración de aquéllas, la atracción de actividades selectivas que permitan su revalorización social, y se propondrá el mantenimiento de las actuales viviendas así como las adecuadas actuaciones de rehabilitación para el incremento de éstas y lo consiguiente atracción de nuevos usuarios.

Sin renunciar, por supuesto, a una decidida acción directa de las Administraciones en la creación de nuevas áreas residenciales, debidamente dotadas de equipamientos, en zonas donde se garantice con carácter prioritario la accesibilidad y la calidad de vida, se facilitará la actuación de la iniciativa privada para la creación de nuevos suelos urbanizados que garanticen la rentabilidad suficiente para hacer atractivas éstos complejas y largas operaciones, prestando el ineludible apoyo en su desarrollo, pero sin renunciar al necesario control sobre las mismas.

- El Patrimonio Municipal del Suelo.

El Patrimonio Municipal del Suelo es un conjunto de determinados bienes inmuebles, separados del resto de los bienes propiedad del Ayuntamiento por razón de su finalidad, no afectados al dominio público, y de los derechos y acciones que derivados de ellos, o en relación con ellos ostenta como titular el Ayuntamiento de que se trate. La finalidad de este patrimonio es regular el mercado de terrenos, obtener reservas de suelo para actuaciones de iniciativa pública y facilitar la ejecución del planeamiento.

El Patrimonio Municipal del Suelo se constituye así en el principal instrumento de intervención en el mercado del suelo. Es un mandato imperativo que los municipios, con planeamiento general aprobado, lo constituyan con la finalidad de regular el mercado de terrenos, obtener reservas de suelo para actuaciones de iniciativa pública y facilitar la ejecución del planeamiento, mandato que ya venía establecido en la legislación anterior y que parece una norma de buena administración potenciarlo, incrementarlo en lo que sea preciso, mantenerlo y gestionado de manera que se obtenga de él la máxima rentabilidad social.

En el Nuevo Plan se potenciará el uso del Patrimonio Municipal del Suelo, no sólo para posibilitar la política de viviendas sujetas a cualquier tipo de protección pública, sino también como elemento de la gestión urbanística para prevenir, encauzar y desarrollar la expansión sostenible del pueblo, fundamentalmente a través de la utilización de los terrenos provenientes de las cesiones obligatorias.

• OBJETIVOS:

1. Facilitar la participación de la comunidad en las plusvalías que genere la acción urbanística de los entes públicos.

En cumplimiento del mandato constitucional que delimita el contenido del derecho de propiedad, el Plan General hará uso de los instrumentos previstos en la actual legislación urbanística dirigidos al reparto equitativo de cargas y beneficios, facilitando la participación de la comunidad en las plusvalías que genere la acción urbanística de los entes públicos.

2. Asignar a la clasificación y calificación un papel activo en la política de suelo.

Esta medida permitirá facilitar la consecución de los objetivos del Plan en materia de vivienda, localización de actividades económicas, transporte y comunicaciones e implantación de usos dotacionales, adoptando la clase y categoría de urbanizable no sectorizado para aquellas áreas de nuevo crecimiento cuya ejecución no quede comprometida a corto y medio plazo.

3. Utilizar ponderadamente el Patrimonio Municipal del Suelo.

En este sentido se señalarán en el Nuevo Plan las áreas de reserva convenientes para el ponderado crecimiento del Patrimonio Municipal del Suelo, con el fin de regular dicho mercado.

4. Delimitar áreas de reparto para la correcta distribución de las cargas y beneficios.

Tanto en suelo urbanizable como en urbano y, de acuerdo con la vigente legislación urbanística, se delimitarán áreas de reparto con la fijación, en su caso, de su aprovechamiento tipo para conseguir el principio de equidad distributiva de reparto de cargas y beneficios. En suelo urbano esa delimitación tendrá en cuenta la herencia histórica y, en todo caso, los mecanismos no impedirán una gestión eficaz.

5. Potenciar la actuación de la iniciativa privada en el proceso de planeamiento.

El Plan General tendrá en cuenta las posibilidades de intervención de la iniciativa privada en estos procesos a través de los Planes Parciales y los Planes de Sectorización, cuya formulación y desarrollo se ejecutarán, preferentemente mediante concursos.

6. Agilizar la gestión en el desarrollo y ejecución del planeamiento.

Se adoptarán las medidas necesarias para facilitar la ejecución posterior del Plan General, posibilitando una ágil tramitación del planeamiento de desarrollo y de la gestión de las unidades de ejecución. El Plan, asimismo, propondrá en su Programa de Actuación las medidas precisas para incrementar la capacidad de gestión municipal, facilitando y simplificando la misma, de forma que posibilite el cumplimiento de sus objetivos.

7. Incrementar la colaboración de los propietarios de suelo en la gestión urbanística.

Se incentivará la participación de la iniciativa privada en la gestión y ejecución de la urbanización, potenciando la creación de Juntas de Compensación, así como la constitución de asociaciones Administrativas de Propietarios que sirvan de base para la posterior constitución de Entidades Urbanísticas de Conservación.

4.3.4 En relación con la vivienda

• CRITERIOS:

El problema de la vivienda constituye uno de los aspectos recurrentes más característicos de todo pueblo, ya que es uno de los principales problemas que afectan a la vida de los ciudadanos, agudizado, en gran medida, al desmesurado encarecimiento del precio de la vivienda y a la insuficiencia de los mecanismos para acceder a las viviendas sociales por

parte de los grupos más desfavorecidos. Como resultado de todo ello el funcionamiento del mercado tiende a reforzar los procesos de segregación social en el pueblo.

En su conjunto el problema de la vivienda tiene tres componentes básicos que deben abordarse desde una perspectiva integrada. Por una parte, la vivienda es un elemento de la actividad económica, ya que su creación y puesta en valor forma parte esencial del sector inmobiliario, con importante implicación en la economía. Otro componente fundamental es el social, recogido en la Constitución Española, que determina el derecho de las personas a disfrutar de una vivienda digna y adecuada. Finalmente, un tercer aspecto, de gran importancia, lo constituye el punto de vista urbanístico, al ser el uso residencial el que de forma preferente sirve de base al tejido urbano y a la imagen del pueblo.

Otro de los aspectos que caracterizan la situación actual de la vivienda en Aznalcóllar es la variación de la estructura demográfica y de los comportamientos sociales, que han hecho aparecer nuevas demandas que requieren una diversificación en las tipologías residenciales habituales: disminución del tamaño medio familiar y aumento de hogares unipersonales. La estructura actual de la pirámide de edad genera un componente coyuntural a considerar en la evaluación de la demanda actual de vivienda.

De otra parte, y partiendo de la hipótesis absolutamente real de que las viviendas, tanto de nueva planta como de rehabilitación, van a continuar realizándose de un modo mayoritario por la iniciativa privada, el Plan se propone ser coherente y establecer los mecanismos que permitan y estimulen la participación del sector inmobiliario.

Desde el Nuevo Plan General es imprescindible incidir en los problemas de alojamiento que afectan en la actualidad a los ciudadanos que, o bien carecen de vivienda, o la que disfrutan no responde a los estándares mínimos de habitabilidad. Por tanto, la Administración Municipal debe comprometerse a ser la fuerza motriz de esa política rehabilitadora, bien por gestión directa, bien por convenio con otras administraciones, bien con ayudas a nuevos tipos de promociones. De esta manera, y frente a la incesante construcción de nuevas viviendas, la conservación y rehabilitación de un patrimonio edificado, que por ende tiene un valor cultural, supone una opción urbanística de carácter medioambiental asumible, al suponer una renuncia al seguir ocupando el territorio de manera progresiva.

• OBJETIVOS:

1. Facilitar el acceso a la vivienda a todos los ciudadanos.

Este objetivo exigirá delimitar, sobre la base de un análisis pormenorizado de la demanda, el campo de la intervención pública en política de vivienda, con objeto de atenuar las situaciones de marginalidad y segregación social y espacial. Al mismo tiempo, se procurará que las ayudas y recursos públicos se dirijan al sector de la demanda más necesitado de vivienda con objeto de lograr la máxima rentabilidad social de los mismos. En este sentido, el Nuevo Plan General velará un número suficiente de viviendas ligadas a los distintos regímenes de protección.

2. Diseñar la oferta de vivienda de acuerdo con una evaluación ponderada de los distintos factores que conforman la demanda.

El diseño de la oferta de vivienda tendrá en cuenta no sólo la actual demanda potencial de vivienda sino el aumento previsible generado por la evolución futura de la composición familiar y sus pautas de comportamiento, así como las necesidades originadas por la reposición y rehabilitación de edificios.

3. Establecer un marco adecuado que fomente la coordinación entre las administraciones públicas.

El nuevo Plan General, en relación con la vivienda, deberá tener en cuenta las directrices emanadas por las administraciones autonómica y estatal en cuanto u posible financiación pública.

4. Fomentar la rehabilitación de viviendas en áreas consolidadas.

El nuevo Plan General fomentará la política de rehabilitación de viviendas a través de la incorporación al mismo de estudios detallados de las áreas centrales que permitan detectar los problemas característicos de la zona y faciliten la acción directa y selectiva posterior.

5. Incentivar a la iniciativa privada en la promoción y construcción de viviendas.

El Nuevo Plan General propugnará la incentivación a la iniciativa privada para su participación en el programa de vivienda como complemento indispensable a los recursos públicos que se ponen a disposición del mismo.

6. Procurar, en supuestos de operaciones que exijan realojos, el mantenimiento de los residentes en su entorno urbanístico inicial.

Se conseguirá este objetivo adoptando las medidas adecuadas para procurar que los posibles realojos se efectúan en las mismas unidades de ejecución o en áreas próximas a las mismas, a fin de conservar en lo posible las tramas sociales existentes.

4.3.5 En relación con las dotaciones públicas

- CRITERIOS:

Los equipamientos y zonas verdes representan el espacio común donde la comunidad se reconoce a sí misma, formando una red de lugares sobre los que se desarrollan las actividades simbólicas y lúdicas de la colectividad. Su carácter de patrimonio público, propiedad colectiva acumulada y reconocida como tal durante generaciones, y su valor como servicio público, corredor de las desigualdades sociales, lo convierten en un instrumento activo en la creación de un modelo cultural autóctono.

La planificación de los equipamientos y zonas verdes no debe únicamente responder a la exigencia de cobertura de unas determinadas demandas sociales ni contemplarse aisladamente. Por el contrario, ha de considerarse uno de los elementos claves para la configuración física del núcleo urbano y la definición de la estructura urbana propuesta por el Nuevo Plan. La política de equipamientos y zonas verdes que el Nuevo Plan debe propiciar será la de establecer para Aznalcóllar niveles de excelencia, es decir, políticas dirigidas a la planificación de entornos urbanísticos y sociales favorables a la consecución del bienestar físico, psíquico y social de las personas, a la vez que coloquen a nuestro pueblo en una posición privilegiada en el contexto provincial y regional.

- Aznalcóllar, Mirada Verde

En Aznalcóllar, como en el resto de los pueblos, los problemas del medio ambiente se han acrecentado y exigen respuestas adecuadas desde la planificación urbanística del sistema de equipamientos y zonas verdes, elemento clave en la estrategia del Nuevo Plan.

La creación de una imagen propia de Aznalcóllar, fundamentalmente verde, identificable en el ámbito provincial y regional, requiere una oferta dotacional de ocio vinculada a actividades de protección medioambiental, caracterizada por su calidad, respeto al entorno ecológico y adaptada a la cultura de la región.

La necesaria integración de las zonas verdes y los espacios libres en la estructura urbana requiere la definición de un sistema continuo sobre toda la trama que sirve de enlace ininterrumpido entre todos los elementos, basada en una concepción jerárquica de los espacios libres, desde el parque suburbano hasta el área ajardinada. Una sucesión, en definitiva, de espacios libres con carácter y dedicación al ocio, al esparcimiento o al fomento de los aspectos puramente naturales, que permita acentuar la variedad urbana, reducir la densidad, potenciar los desplazamientos peatonales y el uso de los espacios libres existentes, al facilitar su conexión con otros de mayor utilización.

La planificación del sistema de espacios libres con el fin de recuperar el equilibrio ecológico del medio urbano no ha de olvidar el respeto y mantenimiento de los elementos naturales y de la vegetación original, así como la utilización de aguas recicladas para riego y ornamentación de los parques.

Se trata de conseguir una optimización funcional de la oferta de espacios verdes, considerando sus efectos correctores de la contaminación atmosférica (capacidad de fijación de CO₂) y del microclima, sus efectos psíquicos derivados del esparcimiento y del contacto con la naturaleza, y de sus efectos estéticos y de protección de otros elementos.

De otra parte, se hace necesario dotar al pueblo de un nuevo tipo de espacio urbano, en forma de interenlaces estanciales, con normativa que posibilite equipamientos abiertos destinados a actividades culturales, de juegos, ocio y relación social, a la vez que cumplen la función de mejora de las condiciones medioambientales en su calidad de toberas. Asimismo la recuperación y puesta en valor de los parques históricos requiere la elaboración de normativas específicas que limiten los usos y actividades incongruentes con su finalidad.

Otras medidas encaminadas al logro de la recualificación ambiental del núcleo urbano han de ser la reforestación de los espacios vacantes en el municipio, especialmente los resultantes en los nuevos crecimientos, o el tratamiento desde el diseño de los espacios urbanos más ligados al ciudadano: espacios interbloques, calles, etc. con el fin de contribuir a la integración de las edificaciones y el medio ambiente.

- La mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

La vida cotidiana de los Aznalcolleros está marcada por los desequilibrios existentes en el pueblo, tanto en la distribución de las actividades económicas como en la ubicación de las zonas verdes y los equipamientos.

El equipamiento, concebido como posible soporte y catalizador de las relaciones sociales, ha de favorecer la vertebración de la vida social en todos los barrios, a través del fomento de la participación de los distintos grupos sociales, mediante una oferta diversificada de soportes (locales, edificios multifuncionales, naves para el desarrollo de actividades de carácter experimental, etc.) para usos dotacionales.

Cambiar el paisaje urbano de la periferia, utilizando el carácter fuertemente simbólico de los equipamientos y su capacidad calificadoras como elementos estructurantes para facilitar la identificación y lectura de las áreas urbanas así como recuperar el espacio cotidiano a partir del tratamiento de los zonas interbloques y su puesta en uso para pequeñas dotaciones deportivas y lugares de estancia y relación, constituyen objetivos de la política dotacional del Plan. Ello requerirá la coordinación de las inversiones públicas y privadas en equipamiento, en el marco de acciones específicas. Por otra parte, el esponjamiento y la revitalización de áreas centrales degradadas pasa por la reutilización del patrimonio edificado susceptible de rehabilitación para usos dotaciones y la creación de espacios para convivencia.

- La adaptación del equipamiento a las transformaciones sociales.

Los cambios producidos en la estructura demográfica, social y de formas de vida a lo largo de los últimos años, condicionan las demandas y los modos de utilización de las dotaciones colectivas. Ni las necesidades sociales son estáticas ni los grupos sociales que los generan deben analizarse como algo estable, por lo que el Nuevo Plan ha de incorporar o la planificación de los equipamientos las demandas derivadas de las nuevas estructuras demográficas y sociales.

Las características y los ritmos de trabajo marcan en gran parte las cadencias de la vida cotidiana, a las que se someten los usuarios de los equipamientos. El equipamiento local es utilizado preferentemente por la población dependiente - niños, ancianos y amas de casa- que son los que permanecen en el barrio durante la jornada. La abundancia de tiempo libre y de ocio de esta población contrasta con la escasez de dotaciones específicas para ella.

Los problemas de las personas mayores no son recientes, pero sí lo es la importancia cuantitativa de los mismos debido al fuerte proceso de envejecimiento, al incremento de la esperanza de vida y al aislamiento cada vez mayor debido a los cambios producidos en las estructuras familiares, por lo que será necesario un redimensionamiento de los equipamientos de salud necesarios. Así como la incorporación de las nuevas tipologías destinadas a dar respuesta o las necesidades sanitarias de la creciente población de edad avanzada: hospitales de día, centros geriátricos, etc.

Igualmente, es preciso prever el soporte físico necesario, tanto de suelo exclusivo como parcelas compartidas con usos dotaciones o en edificación residencial o destinada a usos productivos, para completar la red básica de equipamientos de servicios sociales: centros de servicios sociales generales, centros de día, club de tercera edad, centros-base de ayuda a domicilio, etc.

Donde se prevén mayores demandas, a corto, medio y largo plazo, es sin duda en el segmento de la tercera edad, particularmente en lo que se refiere a las alternativas que se plantean para su alojamiento, bien sea en residencias, viviendas asistidas o cualquier otra alternativa que suponga la creación de estructuras estables especializadas y

concebidas para este fin. La limitación presupuestaria de las administraciones públicas hace necesaria la colaboración, en materia social, de la iniciativa privada, para lo que habrán de instrumentarse las fórmulas que posibiliten su participación. La práctica deportiva constituye una de las actividades preferentes entre las llevadas a cabo por los ciudadanos de Aznalcóllar en su tiempo libre, lo que plantea la necesidad de facilitar su acceso a la cuota creciente de ciudadanos que han incorporado estas actividades a su vida cotidiana, a partir de una oferta heterogénea que dé respuesta a las demandas de los diversos colectivos. Para ello, se ha de completar la red de equipamiento deportivo local, mediante la cobertura de los déficits existentes y una propuesta de pequeñas instalaciones insertas en la trama residencial que eviten a los ciudadanos desplazamientos.

Por otro lado, la propuesta de equipamiento ha de favorecer la implantación de nuevas modalidades de dotaciones que proporcionen respuesta al gran número de demandas planteadas por grupos específicos: drogodependientes, minusválidos físicos y psíquicos, así como todo tipo de marginados sin hogar, etc.

La integración en el planeamiento de estas nuevas tipologías de equipamiento conlleva la revisión de los estándares urbanísticos, con la inclusión de indicadores cualitativos que maten los parámetros numéricos.

De otra parte, la planificación de los equipamientos debe estar vinculada tanto a las exigencias sociales, como a las formas concretas de utilización y ocupación del espacio, debiendo estar su dinámica estrechamente vinculada a las transformaciones globales y parciales del núcleo urbano. Ello requiere la creación de un marco ágil y flexible que posibilite la participación de la iniciativa privada en las distintas fases de producción/gestión de los equipamientos con la incorporación de diversas fórmulas de coparticipación desarrollados en otros países europeos.

- Equipamientos supramunicipales.

El sistema de equipamiento deseable ha de compatibilizar el equipamiento de escala local, destinado a mejorar la calidad de la vida cotidiana, con un conjunto de equipamientos singulares, cuidadosamente seleccionados, que constituyan un factor de alto atractivo para el pueblo. La alta capacidad estructurante del territorio de este tipo de equipamientos ha de contribuir a la definición de la imagen urbana y a la adecuada relación entre los usos productivos y los residenciales.

- OBJETIVOS:

1. Adaptar la planificación del equipamiento a las transformaciones sociales.

Los cambios producidos en la estructura demográfica, social y formas de vida de los Aznalcolleros, demandan una redefinición de la oferta de equipamiento basada en la flexibilidad de los usos específicos dotacionales y adaptada a la heterogeneidad de las nuevas necesidades sociales y a los requerimientos fijados por las recientes normativas sectoriales e internacionales.

2. Favorecer la regeneración de las zonas urbanas deterioradas.

La capacidad calificadora del equipamiento y su papel configurador del espacio urbano ha de ser utilizado en el establecimiento de una política de revitalización de las áreas urbanas degradadas, en especial en zonas como las manzanas periféricas norte y noreste.

3. Proponer la creación de equipamientos singulares.

El reto de situar a Aznalcóllar en una posición privilegiada en el contexto comarcal, sugiere la conveniencia de realizar algunas grandes operaciones dotacionales de carácter singular, cuidadosamente seleccionadas, que constituyan un factor de alto atractivo para el pueblo. En este sentido, sin duda, la intervención en el patrimonio arqueológico (Campo de Tejada, Calzada Romana....) debe ser una de las acciones prioritarias.

4. Posibilitar nuevas formas de gestión de los equipamientos.

La incorporación de diversas fórmulas de coparticipación desarrolladas en otros países del entorno europeo, precisa la creación de un marco ágil y flexible, que posibilite la participación de la iniciativa privada en las distintas fases de producción/gestión de los equipamientos.

5. Potenciar la recualificación ambiental del núcleo urbano.

Los efectos corredores de la oferta de espacios verdes sobre la contaminación atmosférica y el microclima, los efectos psíquicos derivados del esparcimiento y el contacto con la naturaleza, y sus efectos estéticos y de protección de otros elementos, han de ser potenciados mediante el incremento y reequilibrio de la dotación existente.

6. Integrar el sistema de espacios libres y zonas verdes en la estructura urbana.

La planificación del sistema de espacios libres y zonas verdes, con el fin de recuperar el equilibrio ecológico del municipio, requiere la creación de un sistema continuo sobre toda la trama urbana que intente servir de enlace ininterrumpido entre todos los espacios libres, desde el parque suburbano hasta el área ajardinada.

4.3.6 En relación con el centro histórico y el patrimonio

- CRITERIOS:

El valor histórico y cultural de Aznalcóllar es uno de los principales activos del municipio. La protección y conservación del pueblo no es, pues, un objetivo meramente estético o culturalista. Debe ser una política activa fundamental para hacer de Aznalcóllar un pueblo marcado por la calidad de vida que reporta un medio urbano de gran valor, y para fomentar el desarrollo de un modelo turístico de calidad.

La trama histórica es, en el caso de Aznalcóllar, un reducido ámbito en el que se concentran algunos grandes monumentos. Se trata de espacios en los que al valor histórico y a la presencia de edificios singulares del patrimonio, se une la permanencia de funciones residenciales tradicionales; son espacios vivos, no fosilizados y que, sin embargo, presentan problema de conservación y mantenimiento.

La política de protección y conservación del patrimonio ha de ser, como se ha dicho, una política activa y no meramente contemplativa. El futuro de la ciudad histórica pasa, ineludiblemente, por el mantenimiento o la renovación de sus funciones urbanas, como única garantía para seguir siendo espacios vivos. Ello hace que no se trate únicamente de llevar a cabo actuaciones de carácter conservacionista, aspecto esencial en cualquier caso, sino que han de ponerse en relación con políticas de vivienda (para mantener habitado y renovado el casco histórico), políticas de fomento económico (para conseguir que se sostengan sectores y actividades que dotan de funciones al espacio urbano tales como, por ejemplo, las del pequeño comercio y los servicios, e incluso actividades artesanas compatibles) o políticas sociales (el caso histórico debe conservar su diversidad social, no convertirse, como resultado de la rehabilitación, en un espacio reservado a las clases altas).

Es conocido el fenómeno de que las zonas históricas de los pueblos andaluces suelen reunir cualidades antagónicas: por un lado han servido como lugar de sedimento de los mejores valores; por otro han concentrado los mayores problemas. Esto obliga, dentro del Nuevo Plan, a proyectar un tratamiento diferenciado para este centro, con el doble objetivo de salvaguardar sus valores y reformar el tejido, de manera que existan las condiciones idóneas para su regeneración simbólica, funcional y social.

- OBJETIVOS:

1. Potenciar el carácter residencial del Centro Histórico.

Esto será posible con intervenciones dirigidas a garantizar un nivel de servicios que permita elevar la calidad de vida, al menos, hasta estándares análogos al resto del pueblo, así como a corregir la terciarización indiscriminada.

2. Previsión de nuevos equipamientos y espacios libres.

De forma que ejerzan funciones como focos regeneradores de la actividad urbana a fin de potenciar la recuperación del uso residencial. Selección de equipamientos y sedes institucionales que permitan cualificar el carácter simbólico y emblemático del centro sin interferir con su vocación residencial.

3. Ajustar la protección de los edificios a sus verdaderos valores histórico-artísticos.

Para ello habrá que confeccionar el Catálogo de Bienes Protegidos con el grado de precisión adecuada, mediante:

- La catalogación separada de grupos homogéneos de elementos.
- La concreción tipificada de los valores a proteger.
- La valoración pormenorizada de cada uno de los tipos de valores.
- La automatización en la valoración global a partir de la suma ponderada de los valores pormenorizados.
- La incorporación decidida de la imagen para agilizar la toma de decisiones.

4. Puesta en valor del patrimonio rural y natural

El enorme patrimonio rural de Aznalcóllar es el más claro indicador de su historia, del Campo de Tejada y de gran parte de la sierra, y con un rico mosaico de posibilidades (agroecológicas, turísticas, pedagógicas) si se apuesta por poner en valor el patrimonio arquitectónico diseminado por el término, tales como, haciendas, cortijos, etc. También se hace necesario una apuesta sincera por la protección del patrimonio natural, definiendo de manera concreta y específica de conceptos urbanísticos tales como Interés Paisajístico, Interés Forestal, Protección Ambiental, etc. que en la actualidad generan, cuando menos, dudas interpretativas cuando no inaplicación.

5. Convertir Aznalcóllar en un referente por su actividad cultural.

Directamente asociada a la función de Aznalcóllar como pueblo histórico minero, ha de concederse especial importancia a la función cultural del municipio. La puesta en valor del patrimonio histórico y los recursos culturales de Aznalcóllar ofrece una oportunidad para potenciar la función cultural del núcleo urbano, al menos a nivel provincial. La cultura como seña de identidad de un pueblo abierto al mundo ha de ser uno de los fundamentos de la calidad de vida de Aznalcóllar y, a la vez, uno de los motores de actividad económica para el futuro.

4.3.7 En relación con las actividades económicas

• CRITERIOS:

Los núcleos urbanos han llegado a ser entidades económicas y sociales que desempeñan un papel motor en el crecimiento regional, nacional e internacional. Son centros demográficos pero también centros de producción y consumo. En los países más desarrollados es en ellos donde se concentran las mayores inversiones en infraestructuras, construcción y equipamientos sociales y educativos. Actúan en ellos los conceptos de economías de proximidad y de concentración. Por consiguiente, la eficacia con que Aznalcóllar responda respecto a las actividades económicas repercutirá sobre toda la economía.

Por otra parte, el proceso productivo ha sufrido en las últimas décadas una serie de transformaciones radicales, caracterizadas por:

- Se han modificado las pautas de localización empresarial, más preocupadas antes por la cercanía a los mercados de consumo y de materias primas, valorándose actualmente más la accesibilidad a las redes de transportes, las infraestructuras, los servicios urbanos y la calidad ambiental.
- El consiguiente incremento de las tareas no productivas y la progresiva automatización de los trabajos de fabricación más repetitivos, han supuesto unos cambios notables en la estructura de los centros de trabajo.
- Tanto el mundo empresarial como el laboral han ido exigiendo la mejora en la calidad de los espacios urbanos donde se ubican sus actividades, y juntamente con las modificaciones del proceso productivo han hecho que

surjan nuevas tipologías de asentamientos industriales y terciarios, distintos básicamente de las hasta ahora tradicionales.

Todo ello supone una interrelación continua entre bienes y servicios que dificulta progresivamente una distinción neta entre industria y terciario. En paralelo se ha asistido a una fuerte expansión de los servicios a la producción creciente ligados a la industria, tanto desde el punto de vista funcional como territorial.

Estas transformaciones han supuesto una creciente terciarización de las actividades industriales y el consiguiente incremento de las tareas no productivas en el seno de un cada vez mayor número de empresas. La complejidad cada vez mayor que entraña la organización de los procesos de producción y el acceso al mercado en condiciones competitivas, han conducido a un aumento progresivo de los efectivos laborales destinados a la dirección y gestión de la empresa, el diseño, la innovación, la publicidad, el servicio post-venta y una disminución de los ligados a la producción directa de los bienes.

Ello ha sido la causa de la aparición de unos nuevos contenedores espaciales, ligados a una actividad industrial pero en los que se han suprimido totalmente las tareas propias de la fabricación, y que han sido sustituidas por otras similares a las que puedan realizarse en una empresa de servicios. Estos nuevos edificios han sido denominados oficinas industriales, y en los últimos años han tenido una demanda espectacularmente creciente.

- La posible transformación y regeneración de las localizaciones inadecuadas.

La obsolescencia de unas instalaciones mineras o la inadecuación de su localización, que puede ser motivos para una conveniente reorganización de la propia industria, no pueden convertirse en las causas inductoras de operaciones financieras cuyo único objetivo sea la apropiación exclusiva de las plusvalías que puede generar todo posible cambio. Para muchas empresas la decisión de relocalizarse se enmarca en un proyecto más ambicioso de modernización, ampliación, incorporación de nuevos equipos y mejora de accesos y equipamientos industriales, lo que supone una oportunidad de cambio estratégico. El planeamiento urbanístico no debe impedir ni frenar la reordenación de este tipo de empresas, pero sí en cambio, y en el caso de producirse por decisión de política económica, conseguir la regeneración de la zona, permitiendo usos y actividades de acuerdo con la estructura de población y empleo del entorno existente y con las nuevas necesidades de los procesos de producción, logrando cubrir déficit actuales difíciles de reducir por otros métodos.

- Las nuevas tipologías industriales y el reequipamiento de las zonas industriales existentes.

Las transformaciones habidas en el proceso de producción con la incorporación de las nuevas tecnologías más avanzadas han hecho aparecer unas nuevas tipologías de espacios industriales cada vez más demandadas. Nos referimos a los denominados parques empresariales, caracterizados por la concentración de una serie de empresas tecnológicamente innovadoras, localizadas en centros de calidad, con buena accesibilidad y dotadas de los mejores servicios. Estos espacios sirven para la integración de las actividades industriales y terciarias, y permitirán recuperar para Aznalcóllar la ventaja competitiva al ser espacios de carácter moderno y avanzado para usos productivos.

Además de la necesidad de espacios adecuados para las nuevas tipologías industriales, los espacios industriales de Aznalcóllar en pleno funcionamiento adolecen de determinados requisitos que las empresas vienen demandando. Por una parte, la exigencia de un atractivo diseño urbano en cuanto a estándares de calidad ambiental. Por otra, la mejora de los servicios urbanísticos adecuándolos a las necesidades actuales, principalmente en materia de comunicaciones y telecomunicaciones. Pero además de las exigencias de infraestructuras y de calidad ambiental, es necesario reequipar esas áreas industriales con usos complementarios cada día más demandados. La presencia de usos tales como la restauración, el pequeño comercio, las oficinas bancarias, las farmacias, etc., encuadrados en los denominados Centros de Servicios Integrados, se considera no sólo compatible sino necesaria.

• OBJETIVOS:

1. Adaptar la normativa urbanística de los usos productivos a las características y demandas actuales.

Las transformaciones del sistema productivo en los últimos años han modificado sustancialmente los procesos de fabricación, lo que supone nuevas necesidades y propicia nuevos contenedores espaciales. La normativa urbanística

deberá tener en cuenta estas tendencias así como la necesidad de adaptación temporal a los posibles cambios del mercado.

2. Posibilitar las transformaciones de las industrias obsoletas y localizadas inadecuadamente.

La existencia de ciertas instalaciones industriales en el continuo edificado produce disfunciones importantes en el núcleo urbano residencial. La reordenación de las instalaciones obsoletas deberá impulsar la atracción para nuevas actividades económicas y servir de oportunidad para la generación del entorno circundante.

3. Reequidar las zonas industriales existentes.

Las áreas y polígonos industriales demandan insistentemente mayor calidad ambiental y urbana. Es necesario, de acuerdo con las nuevas exigencias, dotar a las áreas industriales de usos complementarios y compatibles con los procesos mejorando, asimismo, los servicios urbanos.

4. Crear nuevos espacios para actividades productivas adecuados a las nuevas tipologías.

Los sectores de producción más avanzados tecnológicamente requieren espacios adecuados, bien comunicados y dotados de buenos servicios. Aznalcóllar exige actividades complementarias al PAMA que refuercen la competitividad de su sector productivo. De igual forma, Aznalcóllar necesita posicionarse en el contexto metropolitano en lo que se refiere a las actividades logísticas, aprovechando las sinergias derivadas de su privilegiada posición de proximidad a grandes vías de distribución.

5. Crear espacios para un turismo sostenible y de calidad.

Entre las diferentes y amplias modalidades de turismo existentes en la actualidad, será interesante señalar aquellas que tienen mayores posibilidades de desarrollo en Aznalcóllar.

- El turismo rural o agroturismo, turismo de bajas densidades que busca sobre todo la tranquilidad del mundo rural, el contacto con la naturaleza, la proximidad a las actividades agrarias tradicionales, etc.
- El turismo de salud, destinado, sobre todo, a las personas mayores y, fundamentado, en las buenas condiciones climáticas y ambientales, la tranquilidad, etc.
- El turismo ecológico, destinado al estudio de distintos ecosistemas y que acostumbra a ir asociado con el turismo infantil y juvenil.
- El turismo asociado a los deportes de aventura. Los deportes de aventura complementan la oferta turística del mundo rural en aquellos casos en que la tranquilidad no es un reclamo suficiente.
- El turismo de aprovisionamiento, destinado a adquirir los productos agrarios y artesanales propios de las áreas rurales.

4.3.8 En relación con la movilidad

- CRITERIOS:

El nuevo Plan General debe propiciar que al modelo territorial diseñado se le asocie, en el tiempo adecuado y en el modo deseado, el modelo de movilidad más conveniente para el desarrollo territorial elegido, haciendo posibles y alcanzables los criterios de elección de asentamientos de población, industria y servicios, así como el tipo de intercambios, flujos y encuentros que hagan viables los modos de vida propuestos.

Así, mientras todas las administraciones con competencias y presupuestos insisten en la primacía del transporte colectivo, se acelera el desequilibrio del modelo espacial con el de movilidad al desatender, prácticamente, los modos de aquél de

gran rendimiento, cargando el crecimiento de la demanda sobre infraestructuras viales ya recargadas y previstas anteriormente.

Por todo ello, el Ayuntamiento de Aznalcóllar debe moverse en una compleja dialéctica, asegurando la mejora de la movilidad con la AUS, mediante el perfeccionamiento y ampliación del viario existente y proponiendo nuevas vías que integren a las áreas periféricas en la privilegiada actividad social y económica de la zona central.

El nuevo Plan General ambiciona que Aznalcóllar se convierta en un pueblo de excelencia de primer rango, funcionalmente integrada en el sistema de ciudades metropolitano, provincial y andaluz, abierta, atractiva y solidaria, por lo que la solución a los problemas derivados de la desconexión con la Sevilla central cobra especial relevancia.

En resumen, como criterios generales el Nuevo Plan general adopta los siguientes puntos:

- La asunción del modelo metropolitano-micro regional como ámbito real de las funciones de accesibilidad en la ciudad.
- La potenciación prioritaria del Transporte Colectivo como moda preferente para el acceso a otros núcleos.
- La potenciación de modos no contaminantes y saludables, peatón y bicicleta.
- La protección a las funciones residenciales, dando prioridad en accesibilidad a residentes.
- Garantizar el funcionamiento económico de los centro dotando a la estructura comercial y de servicios de una accesibilidad óptima.
- Diseñar una política integral de aparcamientos que priorice a los residentes y garantice distancias peatonales en relación con los servicios y actividades del centro.

- OBJETIVOS:

1. Poner en valor la estructura de la trama urbana.

Por una parte, se deberán considerar una serie de actuaciones encaminadas a la transformación de la trama urbana, mejorando y respetando la trama histórica, y en general el tratamiento adecuado del espacio público como un aspecto significativo de la calidad de vida de los ciudadanos. En este sentido, se contemplarán medidas de pacificación del tráfico, potenciación de medios de transporte no motorizados, creación de itinerarios peatonales, sustitución del uso de aparcamiento en la vía pública por otros de carácter estancial y recreo, etc. Por otra parte, es preciso establecer medidas para conseguir la mejora de la conexión entre barrios con problemas de accesibilidad, así como para potenciar las relaciones transversales entre áreas que mejoren su movilidad. Igualmente el Nuevo Plan General, en este conjunto de medidas, habrá de considerar la adecuada normativa que permita eliminar las barreras urbanísticas a las personas de movilidad reducida.

2. Integrar el sistema de tráfico motorizado en las estrategias de accesibilidad, funcionando en equilibrio con los sistemas de movilidad "no motorizada".

Las propuestas principales sobre el tráfico de los vehículos motorizados deben estar encaminada hacia:

- La jerarquía para el sistema viario debe reconocer los sistemas de circulación motorizado y no motorizado, que deben coexistir en modo armónico, permitiendo la libre elección del modo de transporte.
- La circulación para viajes residenciales debe recibir prioridad y cuando sea conveniente exclusividad en la utilización de las calles de los barrios.
- Los niveles primarios o colectores urbanos deben "circunvalar" en lo posible las áreas de calidad residencial.
- En barrios y vecindarios, la capacidad de circulación motorizada se establecerá en base a parámetros ambientales, priorizando la función estancial sobre la circulación motorizada.

- Es necesario dotar los destinos de mayor demanda con aparcamientos disuasorios que posibiliten las conexiones peatonales.
- Se deben diseñar y posibilitar circuitos para tráfico motorizado alternativos a los recorridos por las áreas centrales.

3. Planificar la distribución y transporte de mercancías.

Dado el previsible crecimiento del transporte de mercancías en los próximos años y el papel de Aznalcóllar en este sentido, se requiere, para un eficaz funcionamiento de la distribución de aquéllas, la planificación de su movilidad ligada a las principales carreteras de acceso a Aznalcóllar. También será necesario solucionar problemas de menor rango pero no por ello menos importantes, como es el de la carga y descarga de mercancías en el centro de la ciudad, mediante, por ejemplo, la realización de soluciones de almacenamiento en lugares adecuados, el establecimiento de sistemas de distribución escalonada, etc.

4. Favorecer el uso de la bicicleta como un modo de transporte eficaz y ecológico, alternativo a la excesiva oferta de tráfico motorizado, incluso para los desplazamientos laborales.

Para ello el nuevo Plan General debe diseñar los sistemas de movilidad urbana con infraestructura propia especialmente diseñada para el uso de la bicicleta, y en lo posible, separe su circulación de la de los vehículos motorizados, en las zonas donde las condiciones topográficas lo permitan. De igual forma debe disponer aparcamientos cerca de los destinos principales de Aznalcóllar centro y de los polígonos industriales, estaciones intercambiadoras de transporte público, organismos públicos y zonas comerciales.

4.3.9 En relación con las infraestructuras básicas

• CRITERIOS:

Se consideran como infraestructuras básicas las correspondientes a los servicios de abastecimiento de agua, saneamiento y depuración, tratamiento de residuos sólidos, electricidad y alumbrado público, gas energético y telecomunicaciones. Las infraestructuras básicas, verdaderos sistemas orgánicos del municipio, han estado generalmente apartadas de las decisiones planificadoras, teniendo que acudir en numerosas ocasiones a resolver conflictos que podrían haberse evitado mediante la consideración de los condicionantes de primer orden que comportan estos servicios básicos. Una característica prototípica del sector de las infraestructuras básicas es la deficiente coordinación entre las mismas, y entre ellas y el planeamiento territorial, ignorando casi siempre la deseable compatibilización de las mutuas interacciones. Redundando en estos desajustes, es también destacable la multiplicidad de competencias que inciden sobre las mismas, dificultando su adecuada planificación y su funcionamiento. Resulta necesario señalar que gran parte de sus elementos de mayor afección territorial se localizan en el exterior del término municipal. Numerosas instalaciones (aducciones, estaciones de tratamiento, redes de alta tensión, subestaciones eléctricas, gasoductos...) tienen ubicaciones metropolitanas o incluso, como los embalses, su emplazamiento es aún más lejano.

Las infraestructuras hidráulico-sanitarias, a escala urbana, presentan déficit en comparación con los niveles deseables de servicio. La infraestructura eléctrica presenta como mayor incidencia la grave afección urbana de las redes aéreas de alta, media y baja tensión, conflicto éste que es preciso resolver a corto-medio plazo. El sector de gas canalizado, deberá potenciarse en función de la política y programas energéticos en curso. Finalmente, la infraestructura telefónica que requiere escasos condicionantes urbanísticos, plantea solamente necesidad de micro reservas baricéntricas para implantación de futuras centrales.

• OBJETIVOS:

1. Considerar los condicionantes derivados de las infraestructuras básicas.

Es indispensable coordinar y armonizar las afecciones de las infraestructuras básicas, procurando la unificación de sus reservas y servidumbres, así como formular la necesaria adecuación de la normativa a las necesidades reales de aquellas. En esta línea, convendría fomentar la coordinación de las infraestructuras básicas, entre sí y las de todas ellas con la

planificación urbanística, potenciando la adecuación de las normativas respectivas, el control de la urbanización y la optimización de la gestión. De manera especial, el Plan General asignará las reservas de suelo necesarias para el tratamiento completo de las infraestructuras básicas, incluyendo las de los residuos sólidos.

2. La necesaria valoración de los servicios urbanos.

Una planificación integrada, coherente con la capacidad sustentadora del territorio y del medio ambiente, requiere la consideración de los servicios auxiliares imprescindibles para el funcionamiento del pueblo existente y los nuevos crecimientos que se proyecten.

3. Una localización idónea y adaptada a los diferentes requerimientos.

El desarrollo de los servicios urbanos requiere una tipología diversificada, tanto en cuanto a requerimientos de localización como a las características de los soportes físicos. Dada la importancia de las determinaciones urbanísticas en el funcionamiento y calidad de estos servicios, no contemplados con exhaustividad en la reglamentación urbanística vigente, el Nuevo Plan ha de realizar no sólo un dimensionamiento adecuado, sino una propuesta de localización idónea y adoptada a los diferentes requerimientos de los mismos.

4. Adecuación de los servicios urbanos al entorno

El diseño y ejecución de las soluciones técnicas para los distintos servicios urbanos se adecuarán a las características particulares y las posibilidades técnicas, de disponibilidad y de oportunidad de cada espacio urbano, de manera que el resultado consiga una óptima calidad urbana y adaptación medioambiental.

La nueva instalación o sustitución o ampliación de redes de servicios urbanos, en todas las clases de suelo, se efectuará mediante canalización subterránea, siempre que sea técnica y económicamente viable. Esto afecta, en particular, a las redes de energía eléctrica y de telecomunicación, aunque sean de media y alta tensión o de servicio supramunicipal. Todo proyecto de urbanización o de dotación de servicios deberá estudiar la concentración de los trazados de instalaciones y servicios básicos, configurando una reserva o faja de suelo que, a ser posible, discurrirá por espacios libres no rodados e incluso no pavimentados.

4.4 ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

Cuando se adopta la decisión de elaborar un nuevo Plan General de Ordenación Urbanística, sea con la finalidad de reafirmarse en el anterior, mediante su actualización, sea con la finalidad de modificar o -en último extremo- romper abiertamente con las anteriores directrices, en todos estos casos, existe una exigencia interna propia de todo Plan; exigencia que también es común a toda norma que intente regular con acierto la vida de los ciudadanos. Esta exigencia no es otra, que la de ser viable como condición de su eficacia; y es evidente que sólo es eficaz aquel Plan que verdaderamente llega a ejecutarse.

En la historia del urbanismo español, ha sido frecuente la elaboración de planes "de salón", eternos aspirantes a galardones académicos y magníficos exponentes de la ciudad ideal a la que predecían casi fotográficamente, pero que nunca llegaron a ejecutarse. Eran planes que en su elaboración no se había tomado contado con la realidad, en sus múltiples factores (geográficos, socioeconómicos, demográficos, jurídicos, técnicos...), y menos aún, habían tenido presente las demandas y aspiraciones de los ciudadanos.

El principio de eficacia que rige toda la actividad de la Administración elevado a rango constitucional por el Artículo 103 de la Constitución, requiere que la formulación de un Plan General sea algo más que la labor de planificación y programación; precisa que la redacción del Plan se conciba para su ejecución.

La potestad planificadora no puede quedar reducida al diseño de unos planes que difícilmente pueden ejecutarse; por el contrario, es deber de la Administración tener presente, en la misma elaboración del Plan, todas aquellas dificultades que pueda encontrarse la gestión futura del mismo, previendo sus soluciones.

Este enfoque requiere que en la redacción del Plan, junto a la toma de datos técnicos (aptitud y vocación del territorio), se realice también una investigación de datos jurídicos (conocimiento de la estructura de la propiedad) y económicos (estudios sobre capacidades y expectativas financieras, sobre costes de urbanización y valoración de terrenos).

Sólo con el conocimiento exacto de la entera realidad que se pretende transformar, puede elaborarse un Plan con garantías de que llegue efectivamente a aplicarse y, por tanto, capaz de hacer realidad el modelo de ciudad que el propio Plan diseña.

Ejecutar el planeamiento, no es otro cosa que la actividad de transformación de la realidad existente para adecuarla a las previsiones del Plan. Esta transformación tiene una doble vertiente: la transformación física (mediante la realización de las obras necesarias), y la transformación jurídica (acomodar la situación jurídico-civil previa a las exigencias de las determinaciones del Plan); al tiempo que exige la presencia de un componente económico (los recursos financieros que es preciso disponer para operar dicho transformación).

Resulta evidente que, en la medida en que se disponga de un completo conocimiento de esta múltiple realidad, mayores serán las probabilidades de acertar en la formulación de propuestas de planeamiento que posteriormente puedan materializarse.

Una mayor aproximación hacia la consecución de este objetivo (que no es otro que el de elaborar un Plan viable desde el punto de vista de su ejecución), se alcanzaría si ya desde el mismo momento de elaboración del Plan estuvieran sus propuestas respaldadas por una cierta seguridad o, al menos, por la confirmación de la intención de actuar por parte de los distintos agentes, públicos y particulares, que hayan de hacerlo conforme a las previsiones del Plan; superando así la mera confianza en el incentivo del negocio inmobiliario en el caso de los privados, o en la confianza del leal cumplimiento posterior del deber de cooperación que se predica en las relaciones interadministrativas.

Este acercamiento o confirmación previa de la viabilidad del Plan, se antoja esencial si consideramos que la idea de programación está implícita en la de planificación. Un Plan General no puede establecer una ordenación urbano atemporal sino que, por el contrario, debe prever el proceso de desarrollo de las determinaciones urbanísticas, incorporando de esta forma la proyección temporal como uno de sus elementos a valorar. Distinto será el debate del grado de concreción o de flexibilidad de estas previsiones temporales, pero lo que nadie podrá negar es la conveniencia de que el Plan General realice el análisis de la forma en que deben ejecutarse sus previsiones físicas en el tiempo, estableciendo bien una programación en sentido estricto, bien una relación de prioridades o de requerimientos previos, de tal suerte que para realizar algunas de las actuaciones diseñadas por el Plan, sea preciso previamente haber ejecutado otras.

El Programa del Plan General es el instrumento para ejecutar los objetivos perseguidos en el Plan, estableciendo no sólo una graduación temporal de las actuaciones, sino la atribución de la responsabilidad de su ejecución a los distintos actores. El Programa del Plan identifica al agente a quien le corresponde la iniciativa de una actuación. Así, para un tipo de actuación, requiere que sean los propios propietarios quienes han de ejecutarla; en otras ocasiones, precisa que sea la Administración la que ejecute las previsiones del Plan, bien operando en el proceso urbanizador y edificatorio de forma directa, bien posibilitando el desarrollo urbanístico mediante la ejecución de las grandes infraestructuras.

Pero esta asignación o identificación del agente que ha de ejecutar cada propuesta, y que debe realizar el Plan General a través del Programa de Actuación, no se produce gratuitamente; por el contrario, el planificador adopta cada decisión tras reconocer la existencia de diversos agentes inversores y ponderar adecuadamente los siguientes factores:

- Interés público presente.
- Coste económico de su ejecución.
- Capacidad administrativa de gestión-ejecución de actuaciones urbanísticas.
- Capacidad financiera del ente público.
- Selección de actuaciones en función de prioridades públicas.
- Capacidad financiera y de gestión de los agentes privados.

En función de la evaluación de todos estos elementos, el Programa realizará la labor de atribución antes indicada. Evidentemente, la Administración, teniendo en cuenta su capacidad económica, priorizará su intervención en aquellas acciones de mayor incidencia e interés público presentes en la conformación del modelo de pueblo que el Plan persigue.

Normalmente, será responsabilidad de la Administración la adquisición del suelo y la ejecución de las infraestructuras y equipamientos de los sistemas generales, las actuaciones relativas a enclaves marcados por elementos públicos, en áreas de renovación urbana, áreas vulnerables y las intervenciones para la adquisición de suelo localizado convenientemente para su destino a viviendas sociales.

El resto de las actuaciones se asignan, normalmente por el Plan, a los propietarios afectados por la ordenación, de quienes espera su incorporación al proceso de urbanización y edificación.

Pero la selección del agente y, en consecuencia, el acierto en la atribución de esta responsabilidad debería quedar asegurada en el preciso momento en el que se adopta esta decisión, porque, como se ha expuesto, del efectivo cumplimiento por parte de todos los agentes implicados de las labores asignadas va a depender, en definitiva, la materialización del nuevo modelo de ciudad planificado.

Y esta seguridad se alcanza si en el momento de toma de la decisión se cuenta ya con la manifestación del deber de colaborar por parte de esos agentes, comprometiéndose a realizar las acciones necesarias para la ejecución posterior del Plan.

En consecuencia, ésta es la justificación última de las presentes Estrategias de Pre-Gestión Urbanística: garantizar la colaboración de todos los interesados para materializar las diversas estrategias territoriales y sectoriales que se establecen como ejes del nuevo Plan General de Aznalcóllar.

1. La necesidad de la concertación interadministrativa

La ejecución de uno de los principales elementos que conforman la estructura urbano y territorial de los Planes como son las infraestructuras de primer orden, es responsabilidad de las Administraciones supramunicipales, que son las competentes en las grandes obras públicas.

La Comisión de Expertos en materia de Urbanismo puso de relieve en su documento de Recomendaciones de 1.995, que la falta de un adecuado marco de concertación, tanto en la fase de planeamiento como en la de gestión, se hace especialmente patente en los procesos de integración de las infraestructuras en la ciudad. Y concluía en la necesidad de avanzar en la formulación de un marco normativo estable y transparente que aborde los aspectos sectoriales y específicos de este tipo de operaciones.

Desde que la Comisión de Expertos formuló aquella recomendación, el avance normativo ha sido mínimo. La Ley estatal 6/1.998 no ha incorporado un eficaz y específico sistema de relaciones interadministrativas en el marco del urbanismo, que asegure el cumplimiento del deber de cooperación y coordinación de los distintas Administraciones en los procesos de planeamiento y ejecución. Por el contrario, la ley 6/1.998, al igual que leyes sectoriales anteriores, únicamente establecen un sistema de salvaguarda de las competencias sectoriales.

La propia ley de Ordenación Urbanística de Andalucía manifiesta su voluntad de desarrollar mecanismos de colaboración y coordinación interadministrativa, con la finalidad expresa de que se concierten los intereses sectoriales que coinciden en un mismo territorio, si bien no cristaliza en verdaderos instrumentos que aseguren esa voluntad.

Pese a la carencia de esta regulación específica que en materia de cooperación se precisa para la planificación y ejecución urbanística, no puede obviarse que en todo caso, la cooperación o colaboración interadministrativa es un principio implícito e inherente al sistema constitucional de distribución del poder entre diversas instancias territoriales. Por tanto, la cooperación no necesita justificarse en preceptos concretos y puede practicarse mediante todo tipo de fórmulas y técnicas que no sean contrarias a Derecho. En definitiva, la actividad administrativa de cooperación no precisa de una habilitación legal expresa para concretarse, ni ha de ceñirse obligatoriamente a fórmulas tasadas y legalmente previstas. Diversas son las manifestaciones del Derecho español que, a nivel general, imponen los deberes de colaboración. Así, el primer deber básico lo constituye la obligación de toda Administración para con las demás de facilitar la información sobre su propia gestión que éstas precisen para el adecuado ejercicio de sus cometidos.

Así, en la ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común se incorporan diversos principios, entre los que cabe destacar el principio de lealtad institucional, principio consolidado por

la jurisprudencia del Tribunal Constitucional en numerosas Sentencias, en las que alude al principio de fidelidad o de lealtad, a la mutua lealtad y solidaridad, vinculándolo al principio de colaboración, como instrumento dirigido a garantizar la eficacia del sistema en su conjunto.

El deber de cooperación, también llamado de colaboración (a fin de diferenciarlo del de coordinación) implica una conducta activa de las Administraciones Públicas tendente a facilitar las actuaciones de autoridades ajenas o a realizar acciones conjuntas y voluntariamente aceptadas para la consecución de sus fines de interés común. En las relaciones de cooperación, las Administraciones intervinientes se hallan en una situación de igualdad recíproca, que es lo que las diferencia de las técnicas de coordinación "stricto sensu". A veces las normas jurídicas vigentes imponen deberes positivos de colaboración, pero sin que ello suponga límite alguno a su respectiva autonomía (en el sentido de que no merma sus competencias o condiciona su ejercicio).

Una de las manifestaciones en las que se expresa el deber de cooperación es el convenio de concertación entre Administraciones públicas. Este instrumento fue previsto por la Constitución como medio de colaboración entre las Comunidades Autónomas (artículo 145.2). Sin embargo, se ha desarrollado sobre todo en las relaciones "verticales" entre Estado, Comunidades Autónomas y Administración Local, aun a falta de toda previsión legal expresa que no fuera el genérico reconocimiento de la facultad de las Administraciones públicas para celebrar pactos no contrarios al ordenamiento, al interés público y a los principios de buena administración (artículo 3 de la Ley de Contratos del Estado de 1965), o la posterior mención de los convenios (sin más regulación) contenida en la Ley de Bases del Régimen Local de 1985.

Ahora, la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común ha establecido una regulación mínima común de los convenios administrativos de colaboración (artículos 6 y 8), de la que se deduce que pueden celebrarse en el ámbito de las respectivas competencias de las Administraciones intervinientes, sin que puedan suponer renuncia a las competencias propias y que tienen naturaleza jurídica administrativa.

Pues bien, sobre estas bases, se establece como estrategia de gestión el impulso del deber de colaboración interadministrativa para asegurar el desarrollo y ejecución de las diversas propuestas estratégicas de contenido territorio por la vía del convenio (tanto en la vertiente de concierto de actuaciones como en el aspecto de coordinación planificadora).

2. La necesidad de la participación social

Uno de los criterios metodológicos establecidos para la conformación del Nuevo Plan de Aznalcóllar es el principio de participación. Este principio tiene diversas manifestaciones y destinatarios.

Así, en primer lugar, se pretendía hacer partícipe al ciudadano del proceso de formulación de las decisiones concernientes a la Ciudad; a tal fin, se han puesto en práctica diversas medidas de fomento de la participación ciudadana desde las primeras fases de redacción. En segundo lugar, y en aplicación del compromiso asumido por el Ayuntamiento, esta participación debe prolongarse a todas las fases del proceso de redacción del nuevo Plan.

3. La colaboración de la iniciativa privada

Se ha argumentado con anterioridad que del efectivo cumplimiento por parte de los propietarios de sus deberes urbanísticos, va a depender en gran medida la consecución de los objetivos del Plan. Así, se precisa que entre en el mercado de suelo los terrenos calificados por el Plan como aptos para la edificación de viviendas y de actividades económicas, a fin de que no se produzcan estrangulamientos en la oferta. De igual forma, la obtención gratuita por la Administración de suelo para equipamientos, incluso del suelo edificable para su destino a vivienda protegida, depende del desarrollo de las unidades de ejecución, muchas de las cuales se confían a los particulares.

Frente a esta necesidad pública de intervención de los particulares en el proceso urbanístico, no puede desconocerse las repercusiones que originan las propuestas del Plan. Como puede fácilmente comprenderse, la decisión del planificador de incorporar un suelo al proceso urbanizador y edificatorio, tiene una incidencia directa sobre la realidad preexistente que el Plan pretende transformar.

En efecto, los propietarios afectados se ven convertidos por esta decisión pública en agentes activos, de cuyo proceder depende en gran parte la consecución de los fines planificados; y es lo cierto que no siempre resulta fácil actuar como el Plan espera que se actúe. Así, la incorporación al proceso urbanístico suele llevar aparejada la desaparición de los usos y actividades tradicionales que se venían desarrollando en el territorio, lo que puede resultar traumático para su titular porque en ocasiones, a esas actividades llamadas a desaparecer, se ha ligado un proyecto de vida. Tampoco puede olvidarse que la transformación de la realidad exige desembolsar unos recursos económicos, que no siempre los propietarios están en condiciones de soportar o no cuentan con las disponibilidades financieras inmediatas precisadas. Y, por último, es preciso reconocer que la gestión urbanística sometida a unas previsiones temporales es compleja, y lo es mucho más para el titular de suelo, normalmente inexperto en la transformación urbanística del suelo, y, en gran medida, desconocedor de sus deberes y potestades urbanísticas, por lo que se siente más tentado a esperar una oferta atractiva antes que asumir una postura activa como urbanizador.

Por ello, el Ayuntamiento, como la Administración Pública más próxima a los ciudadanos, debe poner los medios para profundizar en el conocimiento de las circunstancias socioeconómicas del municipio, en las necesidades e inquietudes de sus habitantes. Y en lo que al urbanismo respecta, en la medida en que una actuación de los propietarios conforme al Plan beneficia los intereses públicos, debe procurar la participación en el proceso de elaboración del planeamiento de aquéllos llamados a intervenir. En efecto, debe fomentarse el asentimiento voluntario y no impuesto de la ordenación urbanística, de aquellos ciudadanos a los que el Plan los convierte en agentes activos, única forma de garantizar su efectivo cumplimiento y la consecución de los fines públicos que toda actividad planificadora persigue.

Una planificación urbana realizada de espaldas a uno de sus principales protagonistas, está abocada al fracaso, con las graves consecuencias que para el pueblo y sus ciudadanos en general, lleva aparejada.

La ausencia de realización por parte de los propietarios de las acciones urbanísticas que el Plan les atribuye, tendrá efectos negativos y pondrá en peligro la consecución de los objetivos de aquél: así se producirá la interrupción del continuo urbano; no se optimizarán adecuadamente las infraestructuras urbanas; no se conseguirá los suelos para dotaciones que satisfarán necesidades públicas y no se dispondrá de suelo urbanizado suficiente para cubrir las necesidades de alojamiento, lo que incidirá en los precios del mercado de suelo, con la consiguiente repercusión en el precio final de los viviendas, dificultando su acceso a grandes capas de la población.

El recurso de la Administración a la expropiación por incumplimiento de la función social, no es un remedio suficiente para solucionar todos los perjuicios que se ocasionan. En primer lugar, porque la Administración no tiene suficiente capacidad gestora y financiera para expropiar todos los casos de incumplimiento de los deberes urbanísticos que se produzcan, e iniciar, posteriormente, la urbanización de los suelos. En segundo lugar, porque los recursos financieros de la Administración deben destinarse a las actuaciones que previamente se han programado como de iniciativa pública, por ser prioritarias y esenciales para los intereses públicos, y cualquier expropiación por incumplimiento de la función social, sería "una expropiación forzada" y no querida por la Administración, que supondrá detraer por ello recursos destinados a aplicarse a las actuaciones ya programados que tendrían que posponerse. En tercer lugar, y aun aplicando la expropiación o venta forzosa, determinados efectos perturbadores que se ocasionan en todo incumplimiento, serán de difícil subsanación. Y ello porque para la culminación de estos expedientes de transferencia forzosa de la propiedad se precisa de un largo período de tiempo (en primer lugar, es necesario dejar transcurrir los plazos establecidos para el cumplimiento de los deberes para iniciar su tramitación), lo que resulta incompatible tanto con la urgencia en satisfacer determinadas necesidades públicas, como con la exigencia de un desarrollo armónico de los sectores, pues en ocasiones la no ejecución de uno imposibilita o dificulta la ejecución de otros.

Las anteriores consideraciones no deben interpretarse como una renuncia a la expropiación o considerarla como subsidiaria; ni significa tampoco rechazar la aplicación de la expropiación por incumplimiento, sino que, al contrario, se considera que el sistema de expropiación está en pie de igualdad con los privados y será aplicable no sólo cuando el interés público lo exija como necesario, sino también donde la Administración decida que es conveniente u oportuno; e igualmente se considera el recurso de la expropiación por incumplimiento de la función social como un mecanismo válido y eficaz que debe poseer la Administración para hacer frente a las desviaciones en el cumplimiento de los deberes urbanísticos.

Lo expuesto significa, realmente, reconocer la diferencia existente entre la expropiación derivada de una decisión pública previa y la derivada, no de una decisión, sino de un incumplimiento, de un fracaso o frustración de las previsiones del Plan

(la expropiación por incumplimiento). Y significa reconocer, en menor medida, que, en ocasiones, el incumplimiento de los deberes no siempre puede deberse a una voluntad especulativa de retención de suelo, sino que puede obedecer a otras razones: insuficiencia económica para hacer frente a los gastos de urbanización y edificación, o bien por la inexperiencia o desconocimiento de los afectados. En definitiva, significa reconocer que no siempre existe voluntad especulativa, y que no basta con el recurso a la expropiación por incumplimiento para garantizar, en todos los casos, el respeto de las previsiones temporales del Plan.

Por consiguiente, se hace preciso articular medidas complementarios que, basadas en el principio de participación ciudadana y en el reconocimiento de la conexión existente entre planeamiento y gestión, busquen desde el mismo momento de elaboración del Plan, la colaboración, tanto de aquellos o los que se dirigen los propuestas de ordenación (los ciudadanos) como de aquéllos a quienes se confío en buena porte la consecución de los fines de interés público (los propietarios). Es evidente que aunque diferenciadas, esta tipología de interesados no siempre presenta posiciones enfrentadas, pues en ocasiones el ciudadano es también propietario, y desde otra perspectiva, la condición de propietario en una persona física no anula su interés ciudadano.

Con esta convocatoria dirigida a los propietarios para que muestren su voluntad de la colaboración con la Administración para alcanzar los objetivos estratégicos formulados, podrá, desde el inicio, constatarse y, en ocasiones, hasta garantizarse la viabilidad de la ejecución de las previsiones del Plan, asegurándose de esta forma la satisfacción del interés público que persigue toda planificación.

Entender la conexión existente entre planeamiento y gestión resulta imprescindible para lograr que el urbanismo alcance mayores cotas de realidad, evitando que el Plan se convierta en un dibujo muerto, reiteradamente incumplido.

Ahora bien, en todo caso, es preciso realizar una advertencia que adquiere la categoría de premisa irrenunciable: el componente de la gestión nunca debe dominar el proceso de toma de decisiones del planeamiento, pues la gestión no es sino un medio, un instrumento necesario, pero nunca un fin en sí mismo. La importancia de adoptar decisiones de gestión en esta fase de redacción del planeamiento deriva del reconocimiento de que esta media (de pregestión) viene precisamente a facilitar que la solución planificadora más adecuada pueda realmente ejecutarse en el futuro.

MEDIDAS DE CONCERTACIÓN EN LA ELABORACIÓN DEL NUEVO PLAN GENERAL CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

1. Finalidad y destinatarios

Se ha reiterado anteriormente la interdependencia existente entre planeamiento y gestión; y que, en la medida en que desde el primer momento de la elaboración del Plan se tenga presente y se valore adecuadamente esta vinculación, nos aproximaremos hacia un urbanismo más realista, lo que contribuirá a formular un Plan que llegue efectivamente a dirigir la ordenación del territorio y conseguir el proyecto de pueblo perseguido.

Por ello, desde el inicio de la elaboración del Plan deben buscarse las medidas que garanticen su desarrollo y ejecución; medidas que permitan previamente asegurar su viabilidad.

A parte de las medidas ya iniciados para el fortalecimiento del Patrimonio Municipal del Suelo con terrenos de valores estratégicos, conviene ahora adoptar decisiones tendentes a conseguir el compromiso de aquéllos que vienen llamados o ser parte activa y responsable del cumplimiento de una parte importante de los objetivos del Nuevo Plan. El método eficaz de conseguir estos compromisos, es el de la concertación interadministrativa, en un caso, y la colaboración con los distintos agentes en otros, pues ambas medidas tienen la virtualidad de obtener el previo asentimiento y adhesión de aquellos a quienes se responsabiliza de la materialización de gran parte de los objetivos de la ordenación urbanística. Sólo con la colaboración de los principales agentes implicados puede, pues, garantizarse el cumplimiento pacífico de importantes previsiones del Plan. De esta forma, se incentiva la cooperación y colaboración en el cumplimiento de los objetivos del Plan desde un primer momento y no sólo en la fase de ejecución propiamente dicha.

Por lo expuesto, se considera conveniente y oportuno realizar una convocatoria para la concertación y colaboración dirigida a todos aquellos agentes implicados en el desarrollo y materialización de Criterios, Objetivos y Estrategias que

ahora se formulan y que deberán tener adecuado desarrollo en los siguientes documentos del Plan General, y básicamente a:

- Las Administraciones Públicas de carácter supramunicipal, y a sus organismos dependientes que gestionan intereses públicos.
- A los municipios de lo Aglomeración Urbana de Sevilla
- A los propietarios de terrenos situados en zonas susceptibles de albergar el crecimiento urbano del municipio, conforme al presente Documento de Criterios, Objetivos y Estrategias.
- A los agentes económicos privados que puedan alcanzar la condición de urbanizadores.

2. Objeto de la concertación con las administraciones supramunicipales

El objeto principal y común de esta concertación se dirigirá en primer lugar a asegurar la colaboración de las Administraciones supramunicipales en la financiación de los Proyectos Urbanos del Nuevo Plan con capacidad para dinamizar la economía del municipio y del entorno metropolitano.

También pueden identificarse objetos específicos de la Concertación con los diversas Administraciones en atención a la distribución competencial e intereses de las mismas en el Municipio. Así:

- Con la Administración Estatal: es fundamental la coordinación de la planificación y ejecución de las infraestructuras de interés general del Estado que afecten al municipio de Aznalcóllar, básicamente el sistema viario. En este sentido es esencial asegurar la participación municipal en las decisiones relativas al diseño y programación de las grandes infraestructuras de accesibilidad externa e interna.
- Con la Administración Autonómica: resulta de interés la coordinación de la planificación urbanística con las políticas sectoriales (medioambiente, cultura, transporte) y en especial de su integración en la planificación territorial de la Aglomeración Urbana.
- Con la Administración Provincial: el estudio de las iniciativas y proyectos que esta institución pretendo acometer, tanto en materia de infraestructura y equipamientos de su competencia e interés, como en el destino final de los terrenos de su propiedad en el término municipal.

También puede ser objeto de concertación con todas las Administraciones supramunicipales la asunción del compromiso de que los bienes de su patrimonio que hayan quedado desafectado de usos públicos sean gestionados de conformidad con los principios rectores de la actividad urbanística establecidos en la Constitución, sin que primen exclusivamente los intereses ligados a la financiación de los organismos que detentan su propiedad, pues esta última práctica contribuye a tensionar el mercado de suelo. De igual forma, se planteará el reconocimiento de una opción preferente a favor del municipio para la adquisición de estos terrenos desafectados pertenecientes a otras Administraciones y que pueden representar una oportunidad histórica para ciudad, que le permita resolver las carencias e dotaciones o de suelo para viviendas protegidas, así como para reactivar o cohesionar territorialmente áreas urbanas en declives. Aceptar este compromiso de destinar su patrimonio a usos de interés social, debe ser entendido como un deber de obligado cumplimiento al ser una manifestación del principio de lealtad institucional.

3. La coordinación con los municipios de la Aglomeración Urbana de Sevilla

Esta invitación a la coordinación se dirigirá a todos los municipios de la Aglomeración; si bien, la necesidad más apremiante de alcanzar un consenso relativo a la coordinación en la planificación urbanística se presenta con aquellos municipios limítrofes con el de Aznalcóllar (incluidos los onubenses).

Evidentemente, esta convocatoria de concertación dirigida a los Municipios de la Aglomeración y de la Comarca de la Plata para la coordinación de sus planeamientos urbanísticos debe tener como referente el marco de la planificación territorio, en concreto el Plan Subregional de Ordenación Territorial de la Aglomeración, actualmente en proceso de redacción. No obstante, hay que reconocer que este proceso de redacción del Plan Territorial no se ha podido materializar en los plazos deseables, como consecuencia de las dificultades intrínsecas en la elaboración de este tipo de planificación territorial. Ahora bien, y a falta de este marco de planificación territorial acabada, lo cierto es que el Nuevo Plan General de Aznalcóllar precisa contar de forma inmediata (para poder acometer con garantías su función planificadora en las siguientes fases de su elaboración, en las que su modelo urbano se va concretando y detallando) con la estabilidad de las

bases de esa ordenación territorial de la Aglomeración, y en especial, de aquellos ámbitos del territorio en el que sus propuestas deben engarzarse de forma coherente con las de los municipios limítrofes, a riesgo de invalidarse recíprocamente y agravar la tendencia hacia la conurbación con decisiones insolidarias e irresponsables.

4. La concertación con los propietarios de suelo

Esta medida específica dirigida a los propietarios de suelo se adopta como una medida complementaria a las iniciativas de gestión ya adoptadas en el proceso de formulación del Nuevo Plan, especialmente la delimitación de áreas de reserva de terrenos para su incorporación al Patrimonio Municipal del Suelo.

Sin descartar la oportunidad de ampliar estas iniciativas a otras áreas durante el transcurso de la redacción y tramitación del Nuevo Plan, se estima conveniente activar una nueva medida de pregestión, consistente en formular una convocatoria, tendente a suscitar la colaboración de los propietarios de terrenos de aquellas otras zonas en las que el presente Documento prevé también importantes objetivos para la conformación del nuevo modelo urbanístico pueblo.

Esta medida tiene como finalidad principal evaluar el grado de receptividad de los afectados y permitir una concertación en la medida en que queden asegurados los objetivos enunciados en el presente Documento. Así, en un primer momento, en el proceso que sigue a la aprobación de este Documento, los titulares de suelo con condiciones objetivas donde asentarse el nuevo crecimiento urbanístico o de espacios con edificaciones con posibilidades de cumplir nuevas funciones urbanas, tendrán la oportunidad de manifestar su voluntad de colaborar en la consecución de los Criterios, Objetivos y Estrategias y facilitar la futura gestión urbanística, mediante solicitud dirigida a la Administración Local.

La efectividad de estos conciertos se hará depender, lógicamente, de los acuerdos de aprobación inicial, provisional y definitiva. No generando ningún tipo de exigencia de indemnización por los cambios que el propio Ayuntamiento decida incorporar en las distintas fases de la tramitación del Nuevo Plan, como consecuencia de cambios en los criterios de ordenación que afecten a la zona en cuestión. De esta forma, el Ayuntamiento, órgano en el que recae la máxima responsabilidad de la ordenación urbanística municipal, tendrá plena libertad para ejercitar su potestad pública planificadora. No obstante, esta libertad de apreciación futura no significa desconocer la virtualidad y eficacia del proceso de concertación.

En efecto, aquellas propuestas surgidas de la concertación, estarán avaladas por un conocimiento exacto de la realidad por estudios técnicos, de viabilidad económica, y dotadas de unos compromisos de cumplimiento, lo que indudablemente facilitará una decisión final favorable por los órganos competentes en la aprobación de la Revisión, al contar las propuestas con plena garantía de acierto y oportunidad.

La concertación pública-privada deberá, necesariamente, ajustarse a los siguientes requerimientos:

- Salvaguardia de la libertad planificadora.

La potestad planificadora, como función pública que es, pertenece a la Administración, quien tiene libertad dentro de los límites establecidos por la vigente legislación urbanística, para adoptar el modelo de pueblo que, en aras del interés público, estime más conveniente. Esta libertad del planificador debe quedar garantizada que no se compromete en el proceso de concertación y, a tal fin, en el contenido de los conciertos se incorporarán las previsiones oportunas para ello. Sin perjuicio de que, aun en el supuesto de que no se establecieran estas previsiones, la libertad en la planificación seguiría subsistiendo.

En cualquier caso, como se ha adelantado, se incorporará en el texto del concierto que la efectividad del mismo se hará depender de los acuerdos de aprobación inicial, provisional y definitiva; y especificando que no se generará ningún tipo de exigencia de indemnización por las alteraciones que el propio Ayuntamiento decida incorporar en las distintas fases de la tramitación del Nuevo Plan, como consecuencia de cambios en los criterios de ordenación que afecten a la zona en cuestión.

Al margen de lo expuesto, hay que reconocer que el proceso de concertación que se propone, aun desarrollándose en la fase de elaboración, es absolutamente respetuoso con la exigencia de salvaguardar el núcleo irrenunciable de la potestad planificadora, pues en ningún caso se garantiza una determinada clasificación de suelo ni se llega a comprometer la opción

de la Administración de poder cambiar de criterios de ordenación en cualquier momento del procedimiento de aprobación.

Por consiguiente, la potestad planificadora no quedará vinculada ni limitada para formular el Avance (ni las aprobaciones posteriores) por los conciertos urbanísticos. En cualquier caso, se expresará en el propio documento esta libertad del planificador en todas sus fases y se condicionará su efectividad a la aprobación definitiva de la revisión. De igual forma, se expresará con claridad en el concierto que el apartamiento de la Administración, en las siguientes fases de elaboración del Plan, de lo estipulado en el mismo no generará derechos indemnizatorios, sin perjuicio de la devolución de la garantía aportada.

- No exoneración de deberes urbanísticos.

El segundo de los límites que debe respetar todo concierto urbanístico es la prohibición de exonerar el cumplimiento de cualquiera de los deberes urbanísticos que la legislación urbanística establezca en el momento de la aprobación definitiva a los propietarios de suelo. El principio de legalidad impide que los conciertos urbanísticos puedan ir en contra de normas de carácter imperativo, como son los deberes urbanísticos; por consiguiente, no pueden establecerse reserva de dispensación alguna.

- Igualdad.

Este requerimiento se satisface en cuanto que los contenidos urbanísticos que, en el desarrollo del concierto, pueden llegar a adquirir los propietarios, no son otros que el aprovechamiento urbanístico patrimonializable vigente en el momento de aprobarse definitivamente el Nuevo Plan General conforme a la clasificación y área de distribución de beneficios y cargas en la que quede integrado, y previo cumplimiento de las obligaciones y deberes urbanísticos.

- Transparencia.

La transparencia se logra en cuanto que el proceso está dominado por la publicidad pues existe una convocatoria pública dirigida a todos los propietarios y una aprobación plenaria de los criterios que regirán los conciertos urbanísticos.

Los trámites de participación ciudadana no se suprimen, sino que al contrario se potencian, respetándose en todo caso los previstos reglamentariamente. Así, tras la convocatoria se elaborará el Avance, que será sometido al trámite de información pública para sugerencias.

De igual forma, los conciertos urbanísticos se acompañarán como documentación complementaria del Plan (respaldando la viabilidad de sus determinaciones), el cual será sometido, tras su aprobación inicial, a un nuevo trámite de participación ciudadana.

5. Convocatoria a los agentes urbanizadores

En el presente Documento se expone como uno de los principios básicos de la gestión urbanística municipal alcanzar un Patrimonio Municipal de Suelo suficiente y diversificado en cuanto a su localización, para garantizar la viabilidad en todo momento y coyuntura de la implantación de las actividades más débiles del mercado (vivienda protegida, ciertas actividades económicas, dotaciones...). Además, como se afirma en el capítulo siguiente, sólo un Patrimonio Municipal de Suelo de entidad puede asegurar la diversificación y concurrencia de los agentes en la actividad urbanística, de modo que éstos puedan ser no sólo los propietarios, sino también cualquier otro agente que asuma la correspondiente legitimación a través de un concurso público.

En esta misma dirección se dirige la LOUA al respaldar de forma definitiva a la figura del agente urbanizador, habilitando su presencia en los tres sistemas de actuación, en especial en los de expropiación, como colaboradores de la Administración, ante los incumplimientos producidos cuando el sistema de actuación previsto era el de compensación.

Evidentemente, lo dicho no descarta que el ejercicio de la actividad urbanística por los empresarios del sector no pueda seguir desarrollándose también de la forma tradicional y ordinaria hasta la fecha, esto es, mediante acuerdos de compra

con los propietarios. Pero sí se quiere poner de relieve la nueva dimensión que se espera alcance el empresario para convertirse en agente urbanizador.

Por tanto, considerando el papel renovado que el empresario de la actividad urbanística está llamado a desempeñar en el futuro sistema legal autonómico, es aconsejable realizar una convocatoria a éstos a fin de que expresen su opinión respecto a las líneas estratégicas de actuación del Nuevo Plan, desarrolladas en el resto de apartados y documentos, y al tiempo, puedan formular propuestas concretas de contenidos urbanísticos en determinados suelos en los que acrediten un interés legítimo o, en otro caso, de forma genérica a cerca de nuevos productos edificatorios.

Las intenciones de los agentes y sujetos resultarán vitales para contrastar espacios comunes de coincidencias, y con ellas avanzar en la definición y programación del nuevo modelo y de cada una de las piezas que lo componen. Caso de verificarse desajustes y contradicciones, resulta oportuno que las posiciones puedan ser reconocibles cuanto antes, de modo que sin alterar substantivamente el modelo puedan plantearse propuestas alternativas, que pudieran ser admitidas o, en otro caso, rechazadas si resultan contrarias a las exigencias del interés público.

4.5 ALTERNATIVAS DE PLANEAMIENTO

El presente documento de PGOU desarrolla la alternativa principal proyectada (**alternativa 1**) sobre las bases, criterios y objetivos enumerados en los apartados anteriores. No obstante se consideraron unas alternativas “0” y “2”, consistentes por un lado en la continuidad el planeamiento general vigente en Aznalcóllar, con la aplicación en su mínimo impacto de las determinaciones en materia de Áreas de Oportunidad establecidas en el Plan de Ordenación Territorial de la Aglomeración Urbana de Sevilla (POTAUS), y por otro en una alternativa del diseño de crecimiento tendente a la conurbación del núcleo urbano principal y el PAMA.

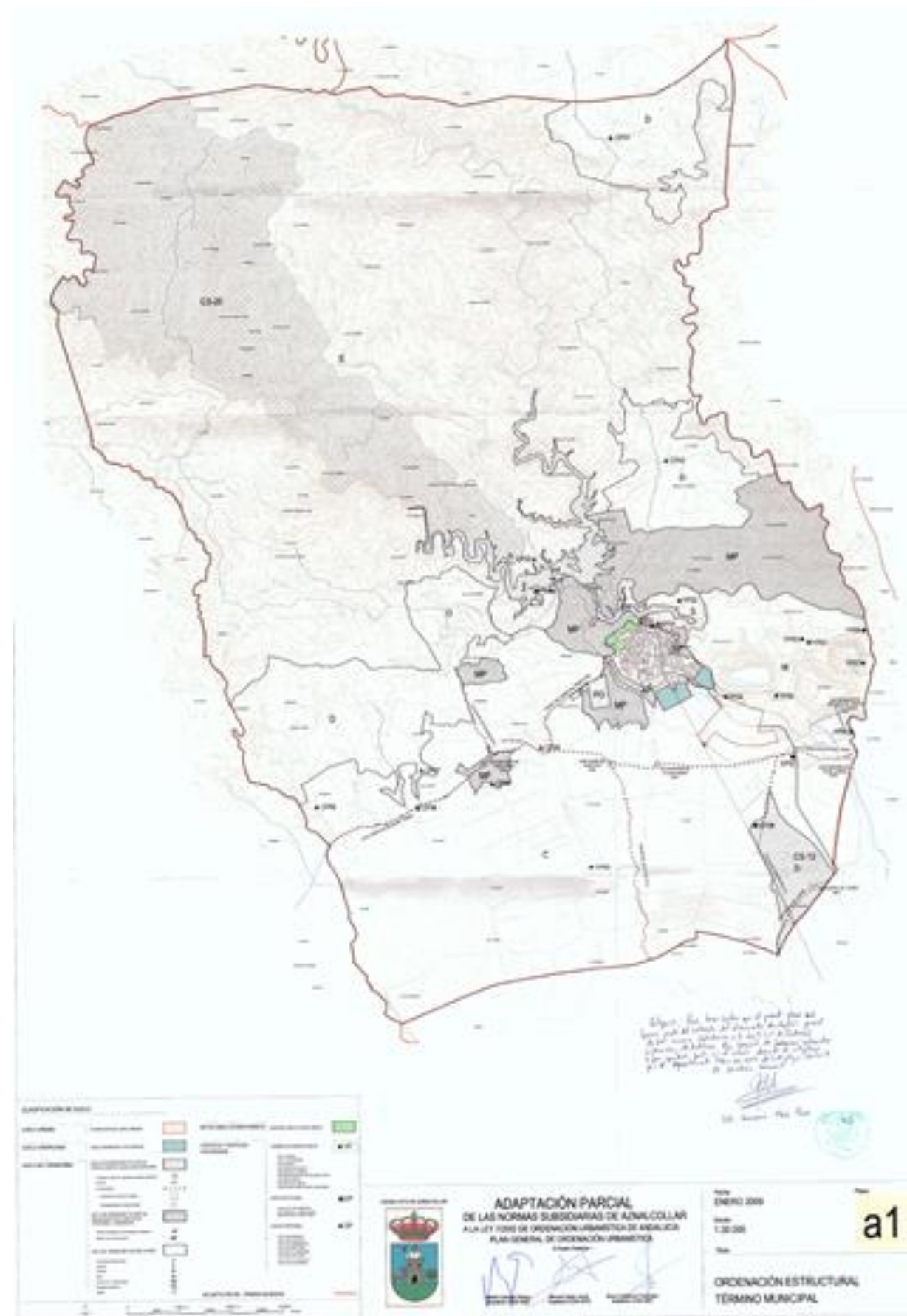
4.5.1 Alternativa “0”

La Alternativa 0 engloba la permanencia de la normativa actual con la consiguiente adaptación del modelo vigente a las necesidades subregionales y socioeconómicas mediante innovaciones de planeamiento. Esta propuesta no es un escenario pasivo, sino un marco urbanístico que alterado por las posibles iniciativas públicas o privadas que se puedan desarrollar, conformará un modelo de dudosa coherencia técnica por la práctica ausencia de una filosofía urbanística de conjunto e integrado. Por este motivo, es necesario describir la colmatación de los suelos actuales y las numerosas modificaciones, como tónica mantenida a lo largo del tiempo.

Las vigentes Normas Subsidiarias de Aznalcóllar fueron redactadas por el Servicio de Urbanismo de la Diputación de Sevilla y aprobadas por la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo el día 15 de marzo de 2001. A este documento se le incorporó en la aprobación definitiva una adenda referente a la concreción de algunos aspectos urbanísticos. En el año 2009 se adaptó parcialmente a la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía sin que haya habido un cambio de modelo.

El objetivo perseguido en las Normas se enfoca principalmente a la definición del borde urbano mediante el encaje de piezas de uso residencial. Se propone como nuevo corredor de expansión el sureste del núcleo urbano destinado a actividades productivas. A continuación se analizan las principales determinaciones de las Normas vigentes, modelizando su descripción en base a la doctrina, gestión y grado de cumplimiento de la propuesta, según se relaciona a continuación:

- A. Sobre el Modelo Territorial del Plan. Indicando las aspiraciones que se persiguen en base al territorio y las propuestas que se plantean.
- B. Instrumentos y Decisiones. Los instrumentos de decisiones se desarrollan en relación a tres aspectos básicos:



- Propuesta estructurante, es decir, la determinación de la Estructura General y Orgánica del Territorio del término municipal, con la definición de los Sistemas Generales.

- Propuesta de clasificación y ordenación del suelo. Incorporando el nivel de determinaciones que le es propio a cada una de las clases de suelo, teniendo presente para ello la concepción jerárquica del sistema legal de figuras de planeamiento, y la obligada dialéctica entre planeamiento estructurante y planeamiento instrumental que deben existir en el desarrollo de los suelos.

C. Desarrollo y Modificaciones de las NN. SS. Grado de desarrollo del planeamiento. Se exponen el nivel y el grado de desarrollo alcanzado por el planeamiento, hasta la fecha de realización del análisis. Propuesta de innovación desde la aprobación definitiva de las Normas Subsidiarias. Modificaciones Puntuales. En ellas se recogen todas las Modificaciones Puntuales que se han realizado en el transcurso y vigencia del Planeamiento actual, elaborando un cuadro analítico y comparativo con cada una de estas en conjunto.

D. Conclusiones y valoraciones. Entendido como una síntesis valorativa que, en cierto modo, permita identificar la problemática líder que presenta el hecho urbano en la actualidad.

El Modelo Territorial del Plan

Las Normas Subsidiarias vigentes en el municipio de Aznalcóllar alcanzan su Aprobación Definitiva en el año 2001 tras un largo proceso de Revisión del planeamiento anterior, que data de 1982. En las Normas actuales no se ha encontrado una exposición de motivos de la que se puede detraer la causa que propició la redacción de las Normas Subsidiarias Municipales. No obstante, se deduce que estas se redactaron bajo la doctrina de elaborar un instrumento de gestión y control urbanístico a la vez que intentar resolver las incipientes tensiones del núcleo urbano actual.

Al igual que no se ha hallado una exposición de motivos de las NN.SS., tampoco se ha encontrado un acercamiento descriptivo del modelo territorial perseguido, ni las estrategias que pudieron certificar la toma de decisiones en el ámbito urbanístico. No obstante, las actuaciones propuestas, las protecciones y la normativa que se redactó, han permitido plasmar un “modelo urbano” y territorial que brevemente se describe.

El modelo y el término municipal

Entre los motivos que originan la redacción de las Normas Subsidiarias del 2001, se encuentra la necesidad de aplicación y recogida de las determinaciones del Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de Espacios y Bienes Protegidos de la provincia de Sevilla (1987) así como, si bien con menor incidencia, las previsiones de ampliación de la actividad de la Mina hacia el oeste de la explotación inicial, mediante la generación de una nueva corta sobre el criadero de los Frailes.

La estructuración del territorio se adecua a las determinaciones del Plan Especial a través del sometimiento a medidas de protección a los ámbitos allí recogidos como Complejos Serranos de Interés Ambiental, “Los Palmares” y “Pata de Caballo y el Madroñalejo”.

Estas medidas, a la vez proteccionistas y limitativas, supusieron la base para una mejor protección de los valores ambientales de la serranía existente en Aznalcóllar, debiéndose pormenorizar y desarrollar por las Normas Subsidiarias su alcance y contenidos.

La articulación territorial se basa en la identificación de usos, ocupaciones e infraestructuras territoriales significativas, como son: el núcleo urbano, la mina, los cortijos, el embalse del Agrio, el polígono ganadero y las redes de carreteras, caminos y vías pecuarias. Mención aparte tendrán el núcleo urbano y el polígono ganadero, por constituir no sólo parte de la estructura territorial, sino también los únicos hechos de formación urbana que encontramos en el municipio.

En lo referente a los terrenos de la Mina, ésta se encuentra sujeta a una regulación sectorial específica, con lo que las Normas sólo recogen su existencia y características, incorporándola al suelo no urbanizable de uso minero. Aunque a la aprobación definitiva del documento le sobrevino el accidente que supuso la rotura de la balsa de decantación, las Normas no tienen un reflejo directo de su influencia.

El Embalse del Agrio es un elemento determinante por el que las Normas apuestan para el desarrollo y puesta en uso de los recursos del medio físico. Las Normas prevén enclaves situados en las márgenes del embalse para la ejecución de usos recreativos y deportivos. A tal efecto, y en desarrollo de las mismas, se redacta con posterioridad el Plan Especial del Embalse del Agrio, que recoge estos objetivos con propuestas concretas y que, en la actualidad se encuentra inmerso en las fases procedimentales para su aprobación definitiva.

Carácter especial se quiere dar desde el planeamiento general a lo que significa la implantación de cortijos en el medio rural. Desde el criterio de su mantenimiento se establecen medidas de protección de sus edificios e instalaciones y de apoyo a su reutilización, cuando sea preciso, mediante la regulación de usos alternativos a los tradicionales.

Por último, el plan acomete la estructuración territorial del término a partir de las redes viarias. La reordenación del nudo viario urbano-territorial, con la previsión del arco viario perimetral al núcleo urbano, se entendía municipal y supramunicipal. Sin embargo, el paso del tiempo, la ausencia de financiación para el proyecto y la falta de previsión de un modelo de gestión adecuado y viable para acometer el proyecto, ha enviado al olvido a esta posibilidad de nueva articulación funcional en cuanto a las comunicaciones de Aznalcóllar. En cuanto a las redes de vías pecuarias, las Normas se limitan a su reconocimiento e identificación como elementos de la estructura general del territorio municipal y, en su caso, del establecimiento de las medidas de protección adecuadas.

El modelo y los hechos urbanos

Las Normas Subsidiarias identifican como realidades urbanas, en mayor o menor grado de consolidación, el propio núcleo de Aznalcóllar y sus espacios de crecimiento periférico, así como el núcleo agropecuario situado al pie de la carretera a Escacena del Campo y conocido como Las Arosas.

Respecto al primero, realiza un análisis espacial, paisajístico y funcional, a fin de establecer las medidas de consolidación y culminación de los procesos urbanos en desarrollo. Sobre las trazas principales de implantación, este-oeste y norte-sur, así como sobre las principales líneas de penetración al núcleo urbano, articula los suelos residenciales e industriales de nueva creación, mientras que en toda la periferia, se establecen ámbitos de actuación que consolidan la trama urbana y completan, en su caso, los déficits infraestructurales derivados del crecimiento histórico irregular que tradicionalmente se ha llevado a cabo en Aznalcóllar.

Las Normas, por tanto, mantienen el modelo de doblamiento existente basado en la localización de la población y la actividad en un único núcleo urbano y en la ordenación de los nuevos crecimientos residenciales e industriales en continuidad con el núcleo actual.

Distinto tratamiento tiene el núcleo de origen irregular sito en el paraje de Las Jarosas, que representa un importante problema tanto a nivel legal, como urbanístico y medioambiental, y que las Normas no alcanzan a resolver, dado que simplemente lo deja a expensas de la redacción de un Plan Especial sobre la zona.

Instrumentos y decisiones

El modelo territorial descrito se concreta a través de las siguientes propuestas de clasificación y ordenación del suelo:

Suelo no urbanizable

La legislación aplicable al momento de redacción de las vigentes Normas Subsidiarias recogía el objetivo genérico de protección del suelo no urbanizable. La ordenación de estos espacios se realizaría a partir de la identificación y zonificación de los valores intrínsecos a este suelo, incluidos aquellos que ya hubieran sido reconocidos por la legislación sectorial o el planeamiento de protección del medio físico de rango superior.

Se identifican y delimitan los siguientes ámbitos en el suelo no urbanizable:

- Sierra. Delimitado con el concepto convencional asociado al término, una vez excluidas las Dehesas y el Monte de Utilidad Pública.
- Campiña. Igualmente identifica el espacio asociado a esta denominación, excluyendo el Complejo Serrano de Interés Ambiental “Palmares” y estableciendo medidas que supongan un cierto grado de protección del frágil paisaje de campiña ante los hechos edificatorios.
- Dehesas. Se incluyen las dehesas de El Campillo, El Torilejo, La Sierra, Cañada Honda y Palmares, además de otras fincas menores colindantes a éstas y de similares características.
- Complejos Serranos de Interés Ambiental. Afecta a los espacios catalogados de “Pata del Caballo y Madroñalejo” y “Palmares”.
- Montes de Utilidad Pública. Afecta a los denominados “Cerro de Garci-Bravo”, “Cerro del Hornito” y “Dehesa del Perro”, aplicándoles una normativa análoga a la de los espacios de Sierra, en la que destaca la sola admisión de viviendas cuando ésta se encuentre vinculada a la explotación de la finca.
- Áreas Periurbanas Especialmente Protegidas. Se definen principalmente dos espacios con un alto nivel de degradación. El primero de ellos comprendido entre el borde oriental del núcleo urbano y la escombrera, y la segunda, en el espacio comprendido entre el borde suroccidental y el nuevo arco viario perimetral. Sobre ambas áreas se preveían sendos Planes Especiales al objeto de su saneamiento y recuperación que, a día de hoy, no han tenido reflejo en tramitación de documento alguno.
- Parque periurbano: Corresponde a las laderas no ocupadas por edificación del cerro de Mesa Grande, en la que se proponía un parque periurbano con el doble objetivo de mejorar el nivel dotacional, en cuanto a espacios libres, y de rescatar este espacio de la situación de deterioro en que se encuentra. Esta actuación se ha llevado a cabo parcialmente, consiguiéndose por tanto los objetivos marcados desde las Normas Subsidiarias.
- Zona recreativa y campamento de turismo del Embalse del Agrio: El objeto genérico de favorecimiento de la reconversión en la estructura económica de Aznalcóllar hacia sectores basados en la explotación de los recursos

naturales del municipio, sustentaba la localización en las márgenes del embalse de sendos enclaves con contenidos deportivos y recreativos, a día de hoy, en fase de tramitación administrativa.

- Polígono Ganadero: Desde el criterio de asunción de irreversibilidad de este enclave, las Normas proponían la redacción de un Plan Especial que abordara la definición de la red viaria, las infraestructuras, y la ordenación de las condiciones de parcelación y edificación para este espacio de origen irregular y medioambientalmente incompatible con los espacios urbanos residenciales adyacentes. En este sentido, el paso del tiempo ha determinado lo insuficiente de estas determinaciones, por cuanto no se ha redactado el Plan Especial, ni se ha acometido actuación alguna para erradicar lo que, de manera evidente, es un problema prioritario en la concepción de la urbe y en la calidad de vida de los ciudadanos.
- Área de Localización Preferente de Actividades Productivas: El documento proponía un enclave junto al polígono ganadero para la localización preferente de aquellas actividades productivas que por sus importantes exigencias de suelo no fuera viable su localización en los suelos urbanos. Este espacio, que no ha sido aprovechado en la amplitud conceptual que pretendían las Normas, habrá de ser analizado por el nuevo Plan en cuanto a su real conveniencia en relación con el problema que ya supone el polígono ganadero adyacente.

- Mina: Afectaba al conjunto de los ámbitos mineros aprobados de acuerdo con la legislación sectorial minera. Los objetivos que pudiera perseguir el contenido de las Normas Subsidiarias, se ha visto sustancialmente alterado con la reconversión y reutilización de los terrenos que se han llevado a cabo desde la autoridad autonómica, y que se han concretado, en primer lugar, con la ejecución de un Parque de Actividades Medioambientales en terrenos que pertenecieron a la mina. Actualmente, existen en marcha multitud de proyectos para el reaprovechamiento de todos aquellos terrenos que cayeron en desuso tras la rotura de la balsa.

Suelos urbanos y urbanizables

Las Normas recogían como suelo urbano a aquellos que, al efecto, cumplían la legislación vigente. No obstante, y dada la capacidad interpretativa y de actuación otorgada a los planeamientos generales, se hacía un análisis al objeto de adoptar como concepto básico del proyecto urbano la consideración de la doble referencia de Aznalcóllar a la sierra y a la campiña, así como el entendimiento de su funcionalidad urbana y territorial como estructura de articulación entre ambos sistemas.

Se buscaba un modelo que potenciara el desarrollo hacia el sur a lo largo de la carretera de Sanlúcar la Mayor y, complementariamente la recualificación de la fachada urbana a la sierra y al embalse del Agrio, así como el cierre del borde suroccidental del sector de la Molineta mediante su resolución como fachada urbana hacia el nuevo arco viario perimetral. De todos los objetivos, quizá este último es el único que ha tenido reflejo a través de la ejecución parcial del sector ARI-3, ya que ni la potenciación del eje sur, ni el “arreglo” de cara de la ciudad hacia la sierra se han visto desarrollados por los planeamientos que las Normas preveían.

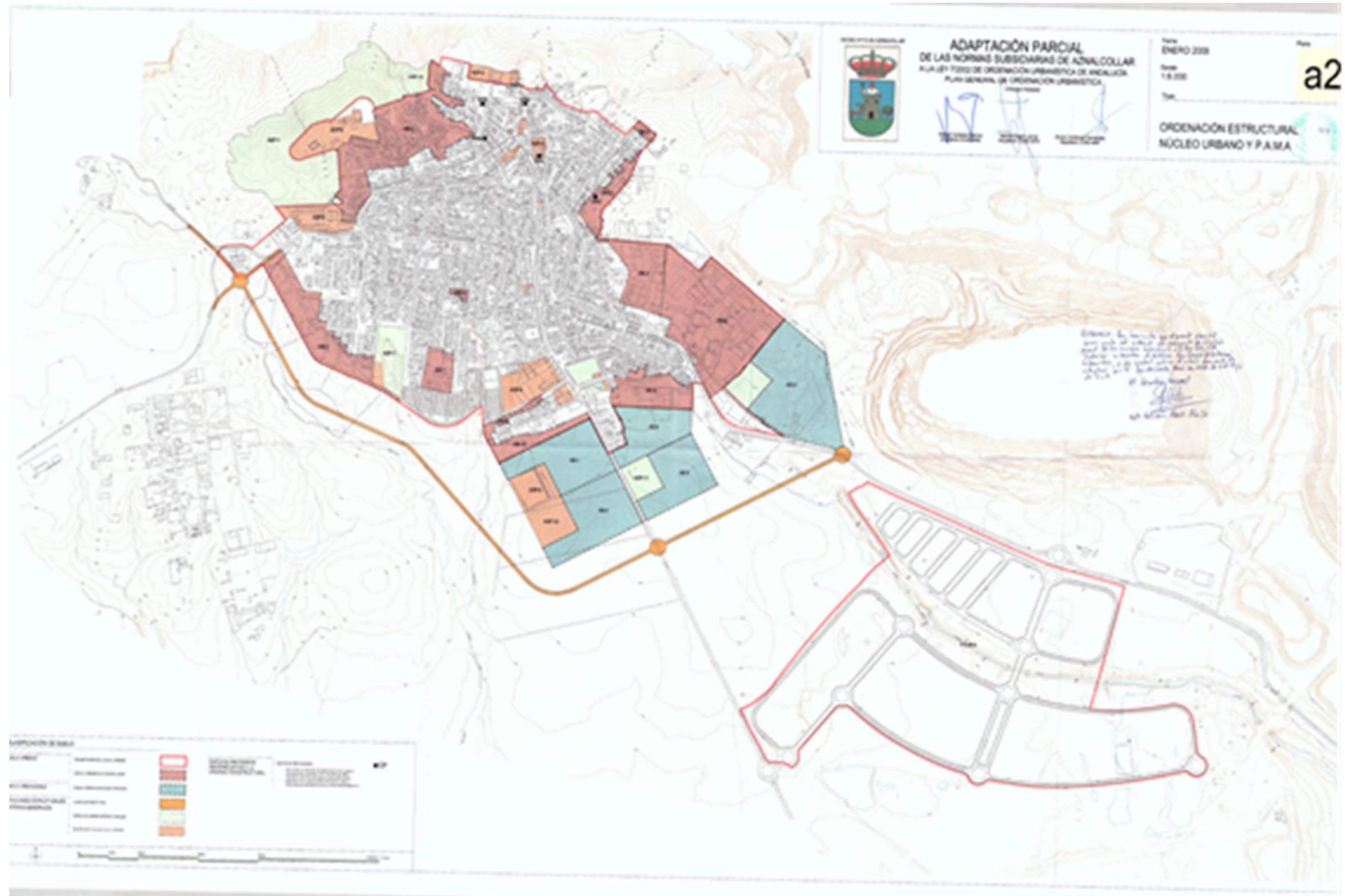
El mismo escaso éxito han tenido, hasta el momento, las actuaciones en suelo urbano y urbanizable que las Normas preveían junto a la carretera de Gerena y que pretendían implantarse como respuesta a la demanda local existente de suelos industriales y terciarios. Al menos en este caso, los documentos correspondientes a estos planeamientos sí han iniciado su proceso de tramitación.

No ocurre lo mismo, mayoritariamente, con los sectores residenciales previstos como crecimiento natural apoyado en la carretera de Sanlúcar la Mayor, ya que sólo en uno de los sectores se ha iniciado el correspondiente Plan Parcial de Ordenación.

Desarrollo y modificaciones de las NN.SS.

Habitualmente, el número y entidad de las Modificaciones efectuadas sobre un planeamiento general, calibra la adaptación de éste a las necesidades reales del municipio, así como el grado de dispersión entre las previsiones originales y la conformación de un nuevo modelo de ciudad basado en estas alteraciones.

De las seis modificaciones tramitadas al documento de Normas Subsidiarias, destaca por su entidad y afección a la estructura general y orgánica del territorio de Aznalcóllar, la que se redactó para crear el Parque de Actividades Medioambientales en los antiguos terrenos de la Mina.



Esta Modificación, tramitada en un contexto social delicado tras la rotura de la balsa de decantación, supone un relanzamiento económico de la comarca que vio como se tuvo que cerrar la Mina.

Así, una modificación de las normas que, en otro momento se habría enfocado desde la Revisión completa del planeamiento, en este caso tuvo rango de modificación parcial. Indudablemente, la necesidad de actuación de la Administración justifica la operación efectuada, pero se genera una importante rémora urbanística a medio-largo plazo, dado que la estructura general y las infraestructuras del municipio no están preparadas para la generación desde la nada de un espacio urbano de semejante entidad.

Nos encontramos con déficits o inadaptaciones de accesos, redes viarias, infraestructuras, coherencia urbanística, etc. que en el contexto de una Revisión de las Normas se habría acometido desde la necesaria perspectiva general de desarrollo de todo el municipio.

No obstante, el nuevo Plan General habrá de asumir esta realidad y establecer los criterios y objetivos adecuados a lo existente, partiendo desde el convencimiento de que el Parque de Actividades Medioambientales será un motor ineludible en las perspectivas de crecimiento y organización de Aznalcóllar.

Conclusiones y Valoraciones de la Alternativa 0

Del análisis del planeamiento vigente surgen las siguientes problemáticas, que lideran las necesidades a cubrir por el nuevo Plan General de Ordenación Urbanística:

- Análisis y reconsideración de las soluciones propuestas en las Normas a los crecimientos incontrolados de origen irregular en el núcleo urbano de Aznalcóllar. Esta situación, que se produjo hasta no hace muchos años, no se ha podido resolver con las determinaciones de las normas vigentes, y cuya importancia es vital para la consolidación y reordenación de la estructura interna del núcleo urbano.
- Resolución del problema generado por la implantación de un polígono agropecuario en las cercanías del núcleo urbano, conocido como Las Jarosas. El nuevo Plan habrá de acometer con decisión la resolución del mismo, con medidas apoyadas por las administraciones competentes, que permitan la reconversión de este espacio en un lugar que no produzca afecciones negativas a la calidad medioambiental del núcleo urbano de Aznalcóllar.
- Potenciación de la utilización de los valores medioambientales de los espacios de serranía existentes en la zona, de manera que se potencien las actividades y usos recreativos en Aznalcóllar. Las actuaciones que se prevean tendrán la doble vertiente de provocar un acercamiento del habitante del municipio a los valores ecológicos de su entorno, así como un efecto en el turismo de la zona y todos los subproductos asociados a este tipo de explotación de la naturaleza.
- Incorporación a la estructura general y orgánica del territorio de los terrenos ocupados por el Parque de Actividades Medioambientales de Aznalcóllar. Desde el análisis de las necesidades de toda índole que el parque genera, se deberán acometer actuaciones referentes a la estructura viaria, las infraestructuras, las necesidades y demandas de vivienda provocadas por las empresas de toda índole que allí se implantan, las dotaciones y equipamientos requeridos, etc.
- Reutilización y reconversión de los espacios productivos de la antigua Mina, algunos de ellos ya en marcha, y otros por proyectar, de manera que se pongan en valor las preexistencias de la explotación, aprovechando espacios consolidados por la edificación y la urbanización.

4.5.2 Alternativa “2”

Se ha considerado una alternativa “2”, cuya premisa principal es la conurbación de los dos núcleos urbanos preexistentes; la ciudad original eminentemente residencial, y el Parque de Actividades Medioambientales de Andalucía (PAMA) de carácter industrial.

Esta alternativa se basaría en los siguientes aspectos generales:

- Estructura territorial: Se mantienen los sistemas viarios, medioambientales y de infraestructuras territoriales existentes en el municipio, manteniéndose la variante corta de la carretera A-477 en términos similares a las proyectadas en las Normas Subsidiarias de 2002, así como proyectando una “variante larga” nueva antes del PAMA.
- El medio natural: Se establece como objetivo la preservación del medio rural existente en el municipio, limitándose las posibles actuaciones de regeneración de riberas a los ámbitos de crecimiento oeste del núcleo urbano en el contexto de creación del parque lineal de conexión del éste con el corredor verde del Guadamar.
- Afecciones superpuestas: La alternativa contempla la asunción de aquellas protecciones o afecciones sobrevenidas, así como la actualización de los criterios de clasificación y protección en términos urbanísticos, adecuando estos aspectos a la legislación vigente. Así mismo, en cuanto a la planificación territorial, integra el área de oportunidad empresarial recogida en el POTAU como suelo urbanizable sectorizado.
- Crecimiento: Esta alternativa contempla como espacios de crecimiento aquellos ya previstos y no desarrollados por el planeamiento general vigente, esto es, los sectores AE1, AE2, AE4, AE5 (residencial) y AE3 (industrial) de las Normas Subsidiarias originales, así como el espacio existente entre el núcleo urbano principal y el PAMA hasta su conurbación.

Las vigentes Normas Subsidiarias de Aznalcóllar fueron redactadas por el Servicio de Urbanismo de la Diputación de Sevilla y aprobadas por la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo el día 15 de marzo de 2001. A este documento se le incorporó en la aprobación definitiva una adenda referente a la concreción de algunos aspectos urbanísticos. En el año 2009 se adaptó parcialmente a la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía sin que haya habido un cambio de modelo.

La adaptación parcial contrastaba la conformidad de las determinaciones de las Normas Subsidiarias con lo regulado en la LOUA, estableciendo como contenido sustantivo, principalmente, las determinaciones que con carácter general se mantienen en esta alternativa. No obstante, para la descripción de esta alternativa se tendrá en cuenta tanto el desarrollo urbanístico que se haya podido llevar a cabo desde la aprobación de la Adaptación como la ampliación del área de crecimiento prevista para la conurbación de los núcleos urbanos principales.

El documento de adaptación parcial establecía la Clasificación de todo el suelo del término municipal, delimitando las superficies adscritas a cada clase y categoría de suelo, teniendo en cuenta la clasificación urbanística establecida por el planeamiento general vigente, de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo I del Título II LOUA, y según los criterios recogidos en el Decreto 11/2008. Con las matizaciones y adiciones ya explicadas, la alternativa 2 resultaría con las siguientes clases y categorías de suelo:

SUELO URBANO

- Suelo Urbano Consolidado: Está constituido por:

- Los terrenos incluidos en la delimitación de suelo urbano efectuada en las Normas Subsidiarias originales y sus posteriores innovaciones, no incluidos en unidades de ejecución sometidas a procesos de urbanización, cesión gratuita y obligatoria de dotaciones, y equidistribución entre diversos propietarios de suelo.

- Los terrenos incluidos en unidades de ejecución o en sectores delimitados por las Normas Subsidiarias originales, que hubieran cumplido todos sus deberes de urbanización, cesión y equidistribución conforme a las exigencias de la legislación urbanística aplicable; estas actuaciones urbanísticas son únicamente la Unidad de Ejecución 1 del Área de Reforma Interior ARI-3 en Suelo Urbano Consolidado. Si bien hay otros sectores con la tramitación urbanística en marcha, ésta no ha sido culminada.

- Los terrenos incluidos como sistemas generales en suelo urbano o urbanizable en las Normas Subsidiarias originales, y sus innovaciones, que hayan sido obtenidos y urbanizados conforme a las previsiones del planeamiento, tales como: Actuación de Dotación Pública ADP-6, ADP-7 (parcialmente), ADP-8 (parcialmente), y ADP-10.

- Suelo Urbano No Consolidado: Constituido por el resto del suelo urbano así clasificado por el planeamiento general vigente. En todo caso, se incluían en esta categoría las Unidades de Ejecución delimitadas en suelo urbano, no desarrolladas, como la unidad de ejecución 2 del Área de Reforma Interior ARI-3, así como el ARI-1 (parcialmente), ARI-5, ARI-6 y ARI-7.

SUELO URBANIZABLE

- Suelo Urbanizable Ordenado: Aquel urbanizable o apto para urbanizar en el instrumento de planeamiento general original y que cuente con ordenación detallada aprobada definitivamente. Se incluyen el AE-3 por encontrarse en esta circunstancia.
- Suelo Urbanizable Sectorizado: Se consideran aquellos suelos urbanizables o aptos para urbanizar del planeamiento general vigente comprendido en sectores o áreas aptas para la urbanización. Se incluyen en esta clasificación y categoría los sectores AE-1 y AE-4 de las Normas Subsidiarias originales, así como los ámbitos de crecimiento entre los dos núcleos urbanos principales y el desarrollo del Área de Oportunidad empresarial.
- Suelo Urbanizable No Sectorizado. En el planeamiento general vigente no existen suelos urbanizables no programado, susceptibles de ser incluidos en esta categoría. Tampoco se proyectan suelos en esta categoría en la presente alternativa.

SUELO NO URBANIZABLE

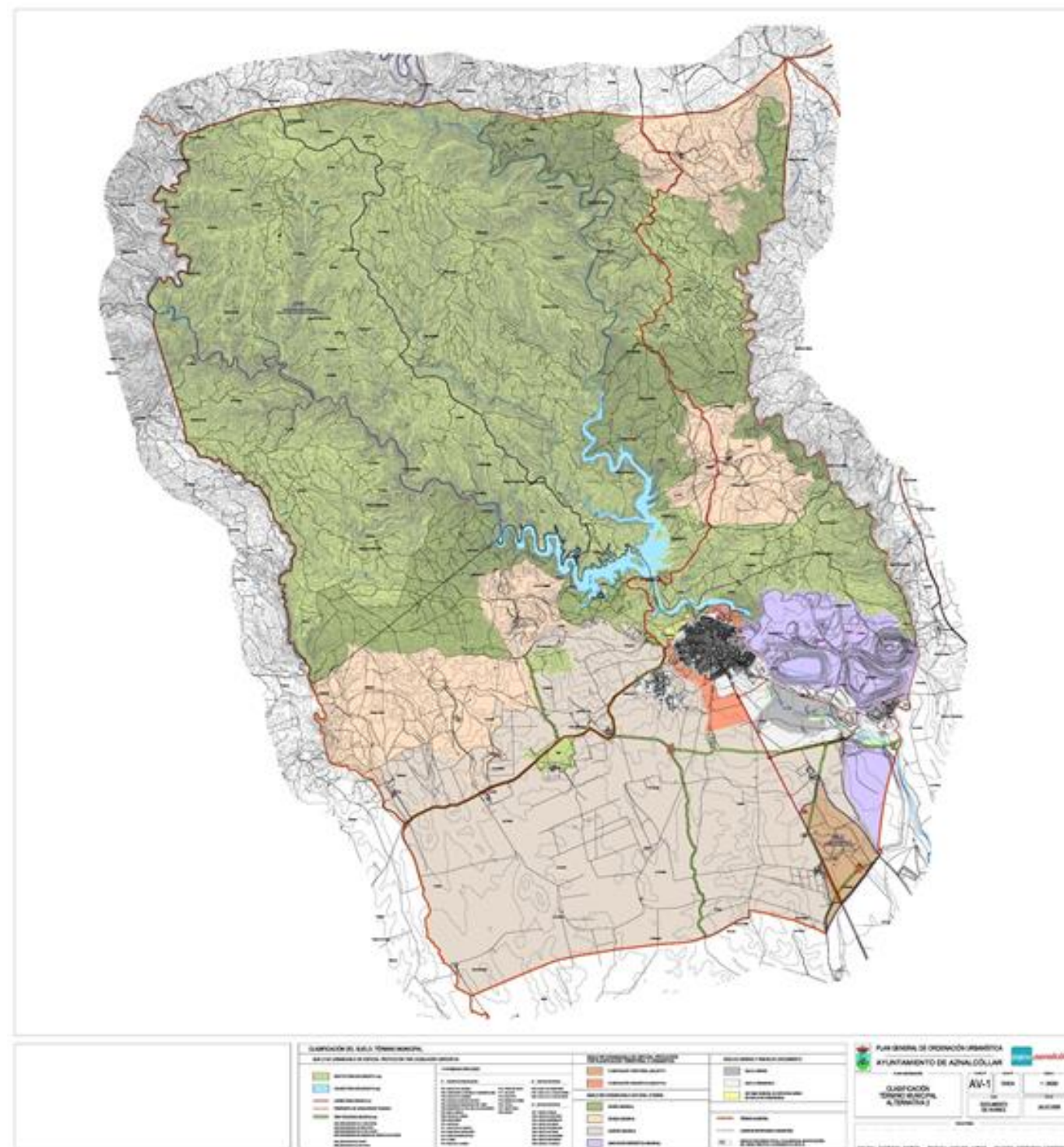
En el suelo no urbanizable se mantendrían los criterios de la adaptación parcial vigente, introduciendo las determinaciones del Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Sevilla.

En el contexto de la legislación aplicable al momento de su redacción, las vigentes Normas Subsidiarias recogían el objetivo genérico de protección del suelo no urbanizable. La ordenación de estos espacios se realizaría a partir de la identificación

y zonificación de los valores intrínsecos a este suelo, incluidos aquellos que ya hubieran sido reconocidos por la legislación sectorial o el planeamiento de protección del medio físico de rango superior.

Se identifican y delimitan los siguientes ámbitos en el suelo no urbanizable:

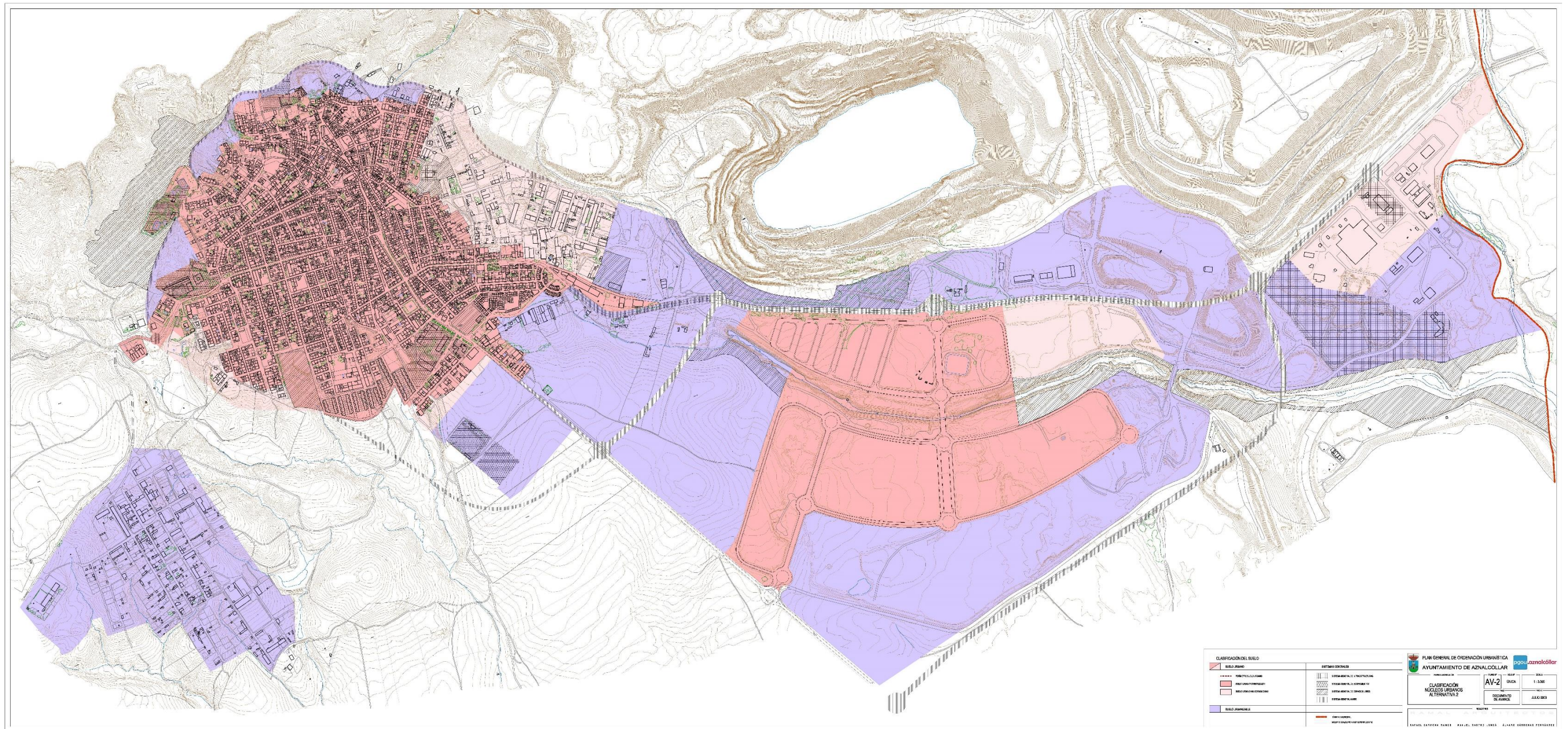
- Sierra. Delimitado con el concepto convencional asociado al término, una vez excluidas las Dehesas y el Monte de Utilidad Pública.



- Campiña. Igualmente identifica el espacio asociado a esta denominación, excluyendo el Complejo Serrano de Interés Ambiental “Palmares” y estableciendo medidas que supongan un cierto grado de protección del frágil paisaje de campiña ante los hechos edificatorios.
- Dehesas. Se incluyen las dehesas de El Campillo, El Torilejo, La Sierra, Cañada Honda y Palmares, además de otras fincas menores colindantes a éstas y de similares características.
- Complejos Serranos de Interés Ambiental. Afecta a los espacios catalogados de “Pata del Caballo y Madroñalejo” y “Palmares”.
- Montes de Utilidad Pública. Afecta a los denominados “Cerro de Garci-Bravo”, “Cerro del Hornito” y “Dehesa del Perro”, aplicándoles una normativa análoga a la de los espacios de Sierra, en la que destaca la sola admisión de viviendas cuando ésta se encuentre vinculada a la explotación de la finca.
- Áreas Periurbanas Especialmente Protegidas. Se definen principalmente dos espacios con un alto nivel de degradación. El primero de ellos comprendido entre el borde oriental del núcleo urbano y la escombrera, y la segunda, en el espacio comprendido entre el borde suroccidental y el nuevo arco viario perimetral. Sobre ambas áreas se preveían sendos Planes Especiales al objeto de su saneamiento y recuperación que, a día de hoy, no han tenido reflejo en tramitación de documento alguno.
- Parque periurbano: Corresponde a las laderas no ocupadas por edificación del cerro de Mesa Grande, en la que se proponía un parque periurbano con el doble objetivo de mejorar el nivel dotacional, en cuanto a espacios libres, y de rescatar este espacio de la situación de deterioro en que se encuentra. Esta actuación se ha llevado a cabo parcialmente, consiguiéndose por tanto los objetivos marcados desde las Normas Subsidiarias.
- Zona recreativa y campamento de turismo del Embalse del Agrio: El objeto genérico de favorecimiento de la reconversión en la estructura económica de Aznalcóllar hacia sectores basados en la explotación de los recursos naturales del municipio, sustentaba la localización en las márgenes del embalse de sendos enclaves con contenidos deportivos y recreativos, a día de hoy, en fase de tramitación administrativa.
- Polígono Ganadero: Desde el criterio de asunción de irreversibilidad de este enclave, las Normas proponían la redacción de un Plan Especial que abordara la definición de la red viaria, las infraestructuras, y la ordenación de las condiciones de parcelación y edificación para este espacio de origen irregular y medioambientalmente incompatible con los espacios urbanos residenciales adyacentes. En este sentido, el paso del tiempo ha determinado lo insuficiente de estas determinaciones, por cuanto no se ha redactado el Plan Especial, ni se ha acometido actuación alguna para erradicar lo que, de manera evidente, es un problema prioritario en la concepción de la urbe y en la calidad de vida de los ciudadanos. La presente alternativa proyecta como suelo urbanizable el ámbito original del polígono ganadero para su transformación en un polígono industrial.
- Área de Localización Preferente de Actividades Productivas: El documento proponía un enclave junto al polígono ganadero para la localización preferente de aquellas actividades productivas que por sus importantes exigencias de suelo no fuera viable su localización en los suelos urbanos. Este espacio, que no ha sido aprovechado en la amplitud conceptual que pretendían las Normas, habrá de ser analizado por el nuevo Plan en cuanto a su real conveniencia en relación con el problema que ya supone el polígono ganadero adyacente.

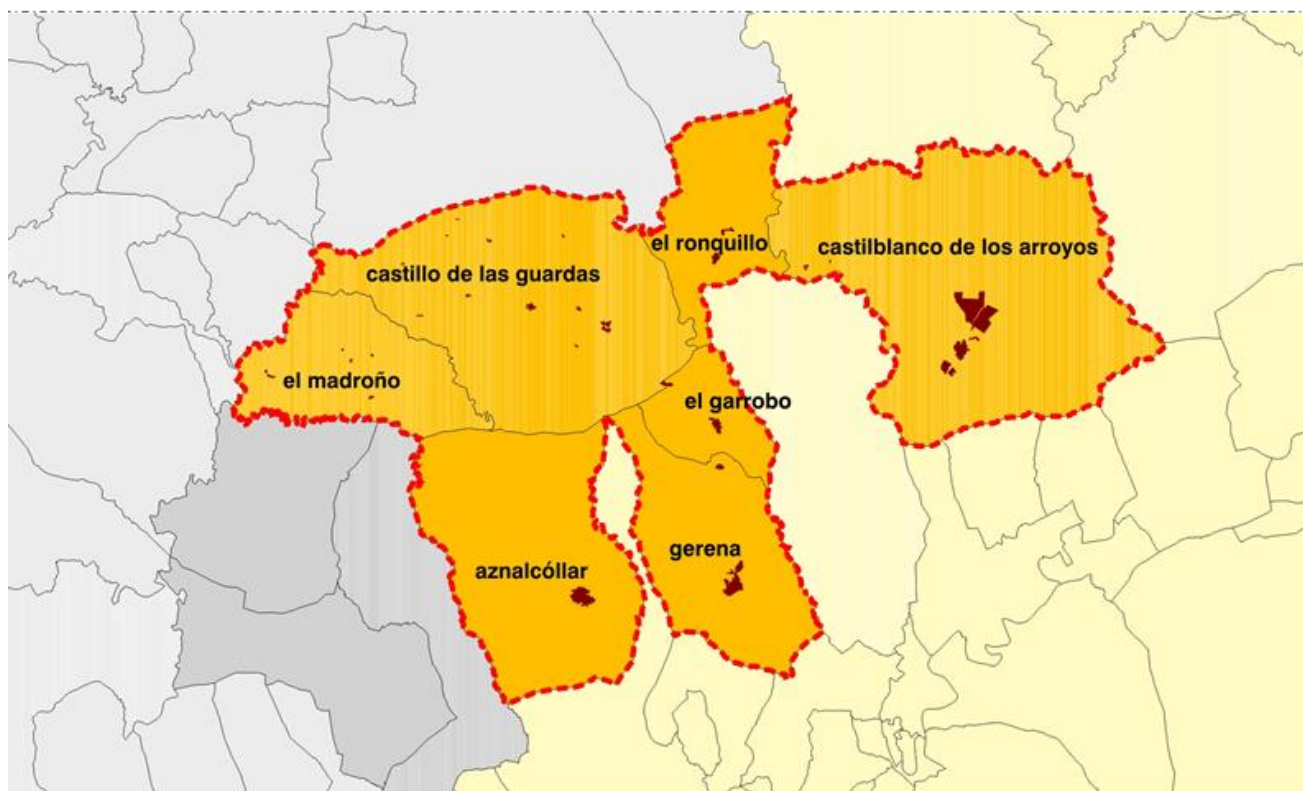
- Mina: Afectaba al conjunto de los ámbitos mineros aprobados de acuerdo con la legislación sectorial minera. Los objetivos que pudiera perseguir el contenido de las Normas Subsidiarias, se ha visto sustancialmente alterado con la reconversión y reutilización de los terrenos que se han llevado a cabo desde la autoridad autonómica, y que se han concretado, en primer lugar, con la ejecución de un Parque de Actividades Medioambientales en terrenos que pertenecieron a la mina. Actualmente, existen en marcha multitud de proyectos para el reaprovechamiento de todos aquellos terrenos que cayeron en desuso tras la rotura de la balsa.

A continuación se aporta plano de clasificación de todo el territorio municipal en base a los criterios de esta alternativa, habiéndose descartado por no responder a las necesidades de transformación del municipio según el análisis y diagnóstico realizados.



I-B. INFORMACIÓN URBANÍSTICA Y AMBIENTAL

El documento de información urbanística y ambiental contiene una síntesis de la información urbanística desarrollada, referida básicamente a las condiciones geográficas y socioeconómicas, a las previsiones y requerimientos derivados de las políticas sectoriales que condicionan el territorio objeto de ordenación. De igual modo, se analiza la ejecución del planeamiento urbanístico vigente en el municipio y las previsiones de los Planes de Ordenación del Territorio con incidencia en el municipio. El análisis se extiende a todos aquellos aspectos que han servido para la comprensión de la problemática urbanística de Aznalcóllar y para el establecimiento de las determinaciones del Plan General.



1. MARCO TERRITORIAL E HISTÓRICO

1.1 ENCUADRE TERRITORIAL

El municipio de Aznalcóllar se localiza en la zona de transición entre la comarca del Aljarafe y la Sierra Norte, en el extremo occidental de la provincia de Sevilla, siendo colindante con la de Huelva.

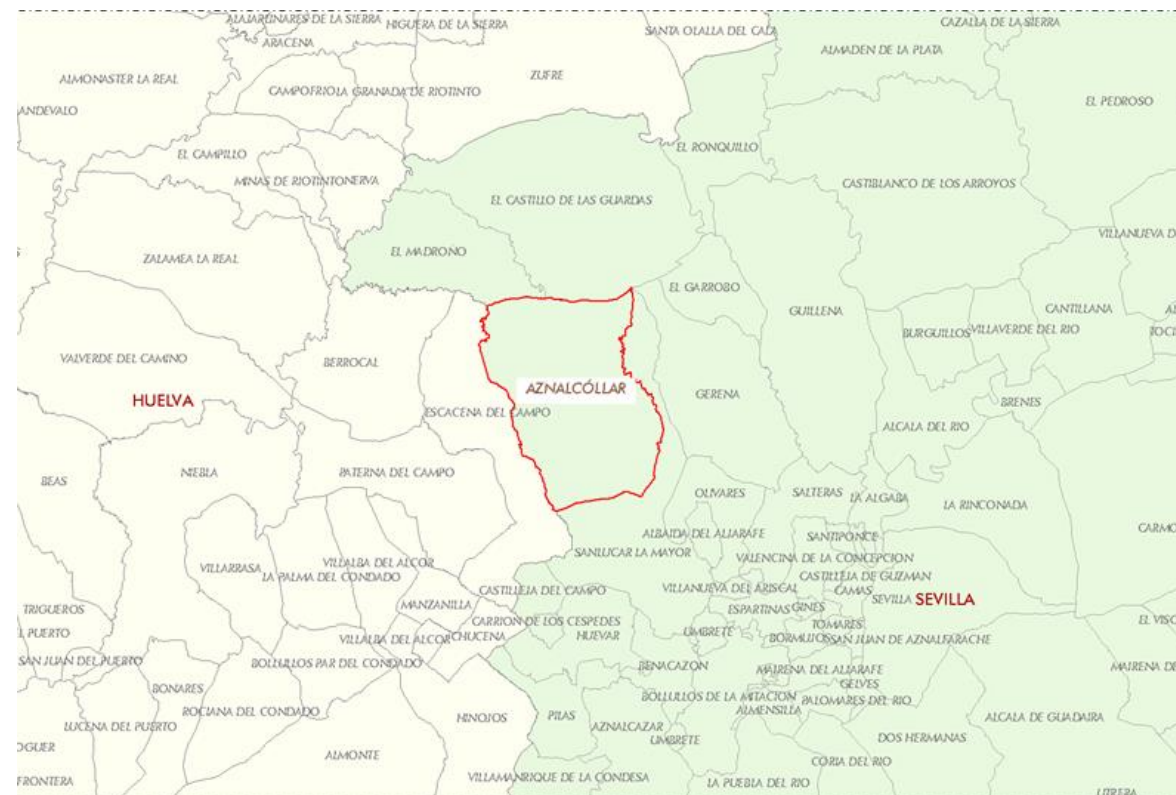
El municipio de Aznalcóllar tiene una superficie de 199 km². Se encuentra situado al Oeste de la provincia de Sevilla, a una altitud media de 155 metros sobre el nivel del mar, a Latitud 37º 31' y Longitud -6º 16'. Cuenta con una población que asciende a 6168 habitantes (padrón 2007), que se encuentran en un único núcleo de población.

Forma parte de la Comarca del Corredor de la Plata, que constituye la zona noroccidental de la provincia de Sevilla y alberga parte de las zonas protegidas de Sierra Morena. Limita con dos parques naturales de gran importancia: por el noreste con el Parque Natural Sierra Norte en la provincia de Sevilla, y por el noroeste con el Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche, en la provincia de Huelva, conformando un pasillo natural entre las provincias de Sevilla y Huelva y la comunidad Extremeña, conexiando la capital con las mismas.

La comarca ocupa una superficie de 113.000 Ha. Y engloba una población de 20.000 habitantes, constituida actualmente por los municipios de Aznalcóllar, Castilblanco de los Arroyos, El Castillo de las Guardas, El Garrobo, Gerena, El Madroño y el Ronquillo, todos ellos situados en la provincia de Sevilla.

El término municipal de Aznalcóllar se encuentra lindando con la provincia de Huelva, con la que se comunica a través de la carretera SE-4400 que continúa como HV-5032 dirección Escacena del Campo. Por el norte, Aznalcóllar es recorrida por las carreteras SE-538, dirección El Madroño y SE-4401 hacia El Castillo de las Guardas. Hacia el sureste se dirige la carretera autonómica A-477 que comunica con Sanlúcar la Mayor.

Dentro del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, Aznalcóllar se sitúa entre las Redes de Ciudades Medias del interior heredadas en muchos casos, de las tradicionales agrocidades, que ofrecen las posibilidades de consolidar economías urbanas con un cierto grado de madurez y diversificación. Gran parte de sus oportunidades de futuro se



centran en su capacidad para conformar redes urbanas, es decir, su capacidad para cooperar y para mejorar la integración de sus sistemas productivos, beneficiándose de las economías de escala que aportan la cooperación y el funcionamiento en red. Su consideración como redes de ciudades permite que las políticas regionales se apoyen en ellas, para la potenciación de ejes de organización territorial a nivel regional, sobre los cuales se apoyen las principales infraestructuras de comunicación.

Aznalcóllar se encuentra dentro de la Unidad Territorial Aljarafe-Condado-Marismas. Por su tamaño de población, dentro de la jerarquía de Sistemas de Ciudades, se considera Centro Rural o Pequeña Ciudad tipo 2.

Con respecto a las ciudades medias, el POTA formula objetivos específicos tendentes a:

- Impulsar su potencial para generar redes urbanas, capaces de alcanzar umbrales y economías de escala que mejoren la competitividad del conjunto.
- Preservar los modelos urbanos de las ciudades medias, en cuanto expresivos de una importante herencia cultural y contenedores de formas urbanas y de convivencia propias.
- Apoyarse en las ciudades medias para completar el esquema de articulación regional, valorando el papel que desempeñan como elementos de engarce entre grandes Centros Regionales y el mundo rural andaluz.

1.2 LA HISTORIA DE AZNALCÓLLAR

La mayor parte de los datos recopilados para este apartado emergen de la obra “Aznalcóllar, acercamiento histórico y cultural” del historiador local Antonio Rendón Jurado, publicada por la Concejalía de Cultura del Excmo. Ayto. de Aznalcóllar.

Delimitación espacial

Según los datos del Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de ultramar (Pascual Madoz, 1846), “Aznalcóllar está situada en el confín occidental de la provincia, entre cerros bastante pedregosos que se desprenden de la cordillera que va a parar a Aracena, a la margen derecha del río Cañaveroso (sic), ; hállase combatida por los vientos N y E; su cielo es alegre y el clima templado y poco saludable; se padecen calenturas intermitentes, catarros y muchas pulmonías, cuya causa principal es la inmediatez del río y la mala calidad de las aguas de que se surte el vecindario en verano (...)”

Prehistoria

Según el historiador A. Herrera, “todo el Aljarafe ha proporcionado restos de la actividad del hombre que se remontan, al menos, a la época de los primeros agricultores, lo que nos permite pensar que ya había gentes en estas tierras desde hace más de 5000 años (...). Estas gentes no formaron agrupaciones numerosas ni grandes poblados. Tenemos que figurárnoslos como grupos pequeños o tribus, viviendo en chozas, con una agricultura primitiva y unas pocas cabezas de ganado”.

No existe, pues, una lectura uniforme de la vida neolítica en Aznalcóllar. Hay pueblos que saben cultivar el terreno y otros que se dedican al ganado mayor. Y los hay que han alcanzado un nivel económico superior mediante la combinación de agricultura, pastoreo y minería. La vida de Aznalcóllar hay que unirla a las labores extractivas de mineral.

Según el arqueólogo Marcos A. Hunt, “Los más antiguos restos arqueológicos documentados en el área minera de Aznalcóllar provienen de dos yacimientos, situados inmediatamente al Sur y al Norte de la corta actual y datables en el Calcolítico Pleno. El primero de ellos es un poblado situado en el Km 11 de la carretera que une Gerena y Aznalcóllar, muy cerca de éste último término”. Realizada la sección del terreno, de más de 60 metros, ha identificado hasta 12 unidades estructurales que corresponderían a silos y fondos de cabaña.

El segundo yacimiento del área minera de Aznalcóllar es una necrópolis de cistas, que Hunt data como de Bronce Pleno, típico de poblados en cabezos y casas de geometría cuadrada e indicios de un urbanismo incipiente. De dichas sepulturas “sólo se conoce una seccionada por el gran canal realizado para la desviación del río Agrio, al iniciarse la explotación a cielo abierto”. Añade el especialista que su organización y técnica constructiva es parecida a la necrópolis homóloga de Chichina (Sanlúcar la Mayor).

Parece que la zona de Aznalcóllar no fue cabeza visible de desarrollo lítico o instrumental, y que los habitantes del lugar serían de bajo rango social, con una industria de subsistencia básica y sometidos a la permeabilidad cultural de los pueblos que por vía marítima, fluvial o terrestre, les inculcasen los avances técnicos y constructivos. No obstante, en la historia los razonamientos no pueden ser tan taxativos. Allí donde hay desarrollo minero, también hay asentamientos humanos para llevar a cabo la explotación. Al mismo tiempo, deben desarrollarse caminos y sistemas de comunicación viaria para la comercialización de los minerales.

Así, los antepasados aznalcolleros tuvieron en algún momento la adecuada tecnología para explotar plata y cobre. El hombre prehistórico, muy posiblemente observó las vetas verdes de malaquita y azules de azurita en sus prospecciones mineras. Este carbonato básico de cobre, que los mineros conocen como verdemonte (o verdemontaña) indica las zonas de oxidación en el yacimiento cuprífero, y como dice A. Blanco Freijeiro: “(...) sería inconcebible que un fenómeno geológico tan llamativo no despertase la curiosidad del gran detector y coleccionista de piedras que fue el hombre prehistórico”.

Prueba de esta actividad minera con tecnificación primaria se encuentran en el mortero machacadera de mineral de los que existen varios ejemplares en el término municipal. Otros elementos líticos encontrados en el término demuestran la existencia de poblamientos neolíticos son las hachuelas pétreas pulimentadas.

La Protohistoria

Se entiende por Protohistoria la época en que, a pesar de no existir fuentes impresas históricas y documentos escritos fehacientes, sí se encuentran testimonios, sucesos y noticias referentes a ella por parte de los escritores de la antigüedad. Aznalcóllar estaba incluida en el territorio Tartessos, que, en líneas generales, abarcaba aproximadamente a toda Andalucía. En esta época Aznalcóllar seguiría siendo un centro minero dentro de la serranía onubense. Destaca de esta época la carita femenina broncea (2 x 8 cm), procedente de alguno de los cerretes que rodean Aznalcóllar.

Representa una diosa protectora de los animales (de todo lo vital, de la naturaleza), con el habitual peinado de bucles espirales sobre hombros, que iconográficamente procede de la representación de la diosa Hathor egipcia. Estos objetos llegaban a Aznalcóllar porque, en determinados días del mes, los habitantes autóctonos se desplazaban a la búsqueda de objetos de adorno (metálicos o cristalizados) que llegaban para el trueque, intercambiándolos por productos agropecuarios y minerales de las tierras del Aljarafe, en general. Sin embargo, Aznalcóllar no ha destacado por la capacidad comercial y artística, siendo mayor su capacidad industrial y metalúrgica.

La Romanización

Cártago

La pacífica vida de los habitantes turdetanos de Aznalcóllar tuvo que verse interrumpida cuando los cartagineses, atraídos por los metales argénteos y cupríferos, fueron adentrándose en las cuencas mineras tartésicas.

Denominada la Turdetania, los púnicos intensificaron la explotación de la plata superficial de os criaderos de Riotinto y Aznalcóllar. De estas minas debieron salir muchos kilos de plata hacia Cádiz, para acuñar monedas (shekeles), con que sufragar los costes de la guerra.

Roma

Cuando las tropas romanas toman la península, su objetivo es crear nuevas ciudades y territorios que sigan la imagen de las urbes romanas. La romanización del Aljarafe sevillano, y por tanto, de Aznalcóllar, fue sin duda fruto de una victoria

violenta. Lo que mueve al invasor romano, es, en general, el expansionismo político, pero de Aznalcóllar, lo que le interesa el metal argénteo de las minas.

Posiblemente cartagineses y romanos harían trabajar en las minas a los esclavos de guerra, a los prisioneros por delitos contra la República y a los siervos de menor estimación por parte del patricio. Aznalcóllar fue, posiblemente, un lugar de trabajos forzados; una zona que tenía un evidente valor económico por sus niveles extractivos de minera, pero sin que se asentaran en ella los magnates o patricios de la nova urbis (Itálica). Éstos dejarían en manos de capataces las tareas de dirección del proceso mineralúrgico y el mantenimiento del orden público establecido. De las primitivas minas a cielo abierto se pasaría ahora a los pozos y galerías excavadas con el desarrollo instrumental que llegó gracias a los romanos. En este marco, el nivel de valoración social que ocuparían los metalúrgicos sería claramente ínfimo, aunque su labor era insustituible.

Sin embargo, durante el proceso de asentamiento romano en Aznalcóllar, también se produjo un fuerte avance en el cultivo de la vid y el olivo, lo que permitió la creación de riqueza a partir de negocios de exportación, trabajadores de envases (ánforas), almacenistas, créditos,... En Aznalcóllar surgen especialmente talleres de alfareros que realizarían envases destinados a las industrias báquicas y aceiteras. Dichos envases se utilizaban al llegar al lugar de origen por lo barato de su fabricación.

La romanización transformará la vida del término, creándose una clase dirigente, una élite social de funcionarios nobles, aristócrata y prepotente, que reside en villas de tipo urbano. La ciudad dirige así, como siempre ha ocurrido, la vida de los núcleos rurales.

Un aspecto a destacar en Aznalcóllar y su zona de influencia es el fenómeno del bandolerismo, que muchas veces se atribuye sólo al siglo XVII y siguientes. Sin embargo, esta práctica ha arrasado estas tierras, como mínimo, desde la época romana.

La obra civil romana más importante de la que se beneficia Aznalcóllar fue un acueducto que pasaba por los sitios conocidos como El Chaparral, Las Dueñas y Los Arquillos, y que llevaba aguas a la nova urbis hipodámica de Itálica. Las canteras graníticas de Gerena surtirían del material pétreo y los rías Guadiamar y Agrio la arcilla y el limo para los ladrillos, que lleva la fábrica de esta obra pública.

Invasiones bárbaras

La relativa prosperidad cultural y económica, retrocedía ante el empuje de las tribus germano-escandinavas. Esta zona fue definida como “una región empobrecida y afectada por la presión fiscal... período de caos y destrucción” (Bendala Galán, Historia de Andalucía).

El ejército invasor aprovechó las infraestructuras y construcciones existentes, adecuándolas a las nuevas necesidades. Los visigodos no construían nada que no tuviese función militar de facto, por tanto, se supone que pactarían con la clase aristócrata hispanorromana el pago de tributos, y la mayor parte de la población del término seguiría con sus labores de pastoreo y subsistencia agrícola que le caracterizaban, junto al inevitable trabajo del mineral. Así, los campesinos tributarían a la nueva nobleza visigoda, siendo esclavizados aquellos que no pagasen el “diezmo”. Se considera que, paralelamente a la disminución de la población libre, se va constituyendo una clase social cada vez más homogénea compuesta por campesinos dependientes del cultivo de las tierras de los grandes propietarios.

Aznalcóllar Islámica

Para los árabes, Aznalcóllar se situaba dentro de la división administrativa de la Cora de Sevilla, la cual se dividía en muchos distritos, parece ser que concretamente, entre los distritos de Al-Barr y Al-Basal.

En Aznalcóllar se producen distintos sucesos históricos de interés como son:

- Siglo VIII

- Revuelta yeremí contra la autoridad omeya de Córdoba. Ocupó Sevilla y en su camino hacia la capital llevó bandolería y pillaje por el Aljarafe.

- Siglo IX

- Invasión normanda de Tejada (población junto a Aznalcóllar). De nuevo fueron saqueadas e incendiadas las zonas altas del Aljarafe.

- Revuelta árabe-muladí en Al-Andalus. La victoria yemení en los campos de Tejada, Aznalcóllar y Gerena supuso una gran masacre de muladíes.

- Siglo XI

- La caída del Califato de Córdoba trae la soberanía de Sevilla, que se convertirá en el más poderoso reino de taifa de Al-Andalus. Sin embargo, las guerras de Al-mutadid y sus adversarios, asolaron los campos y ganados del término de Aznalcóllar.

- Muhammad al-Mutamid, firma un tratado donde se sometía al pago de un tributo a los Reyes Católicos a cambio de respetar las fronteras del reino de Sevilla.

- Hacia el año 1.021, caen las fortalezas y castillos de Aznalcóllar y Gerena sin ofrecer resistencia (a juicio de los historiadores árabes).

- Siglo XII

- Hacia la primera mitad del siglo, el imperio almorávide estaba en plena decadencia. Las tropas cristianas acosaban las tierras y cosechas que proveían a Sevilla de su alimento, llevando a cabo pillajes por la Campiña y el Aljarafe sevillanos. Entre 1.146 y 1.147 los almohades son dueños del Campo de Tejada (Aznalcóllar), Aznalcázar y todo el Aljarafe.

- En el último tercio del siglo, el reino portugués ataca Sanlúcar la Mayor, haciendo huir a las tropas almohades en desbandada hacia Triana. En esta época se reconstruyen los castillos que eran fronterizos con Portugal. Se cree que sobre el año 1.193 (cuando se construye el castillo de San Juan de Aznalfarache) se construye el castillo de Aznalcóllar, o, al menos, los recrecimientos de la cerca del cerro del Castillo.

- Siglo XIII

- EN 1.224, el Aljarafe es atacado por tropas leonesas y los castillos del Aljarafe son tomados por los aliados de Fernando III. Hacia 1.236, Fernando III conquista Córdoba.

La minería, como en todas las épocas, mantiene su importancia a lo largo de la época musulmana, pero en este caso, parece ser que la producción de las minas, no tomaba el camino de Sevilla, sino que se dirigía a poblados del Andévalo, para posteriormente ser fundidos y vendidos o embarcados en las costas gaditanas.

La Edad Media Cristiana

En 1.248 se formaliza el sitio de Sevilla, cuando D. Pelayo Pérez Correa, Gran Maestre del Orden Militar de Santiago, llega a las murallas de la capital, habiendo reducido las fortalezas avanzadas que la protegían, entre ellas las de Aznalcóllar.

Alfonso X será un rey también importante para la ciudad de Sevilla y sus pueblos, ya que dicta el Repartimiento, que es el sistema de repoblación que consistía en la distribución de tierras entre los conquistadores.

Con el Repartimiento convivieron en Aznalcóllar la masa de población cristiana que, procedente del Sur del río Duero, bajó hasta aquí, y los moros mudéjares, se quedaron sirviendo en los menesteres propios de su tiempo para los que los cristianos no tenían recambio, como alarifes y albañiles, que serán los constructores de la Iglesia Mudéjar que tenía Aznalcóllar, de la que actualmente sólo permanece la Capilla del cementerio.

Mientras, según Madoz, los reyes cristianos se dedicaban a avecindar en la capital una población nueva, adjudicándole las casas y haciendas de los musulmanes, eximiendo de tributos y volviendo a ser una Sevilla populosa y fuerte, Aznalcóllar y todos los pueblos de su contorno, comenzaban un lento caminar para asentar en sus tierras nuevos pobladores que levantasen el tantas veces talado, saqueado y maltratado Aljarafe.

En los siglos XIII-XIV los siervos intentan rescatar su libertad de los señores: los campesinos necesitan mantener su independencia, pagando para ello sumas importantes que les permiten hacer contratos de arrendamiento de las tierras que alquilan. Su subsistencia es precaria, estando supeditados a los cambios climatológicos. Un invierno sin lluvias o un régimen de tormentas inadecuado, hará pasar hambre a toda la villa.

De las tres calamidades más temidas por el hombre en la Edad Media (guerra, peste y hambre), la falta de alimento es la que provocó más daño en la débil economía de Aznalcóllar, aunque también se produjeron importantes episodios de epidemias de peste en su triple presentación virulenta (bubónica, pulmonar e intestinal).

La era de los Reyes Católicos

Los nobles se unen a Reyes Católicos con el objeto de reconquistar los reductos islámicos de Málaga y Granada (reinos nazaries). Con la excusa de la guerra santa cristiana contra los moros, los Reyes Católicos consiguen el alistamiento de los habitantes de los antiguos feudos como Aznalcóllar, arengados desde los pulpitos por la influyente masa clerical.

De la regencia de los Reyes Católicos en Aznalcóllar destacan los Títulos de Ordenanzas en los que se incluyen las fuertes penas impuestas por la Justicia Real contra aquellos que quisieran cazar fuera de la ley en los montes de Aznalcóllar o los “Diezmos y tasmías”.

En el siglo XV, la llama humanística que ensalza el ideal antropocéntrico comienza a sustituir a la cultura teológica del medievo, sobre todo durante el reinado de los Reyes Católicos.

La sociedad burguesa castellana y aragonesa realiza y aplica constantes progresos científicos y técnicos. Nuevos inventos o adelantos industriales serán la forja catalana, el molino de viento, el reloj de pesas, las gafas-anteojos, el herraje de los animales el perfeccionamiento del timón, entre otros.

Con la ordenación jurídica de la vida ciudadana que incentivaron los Reyes Católicos, la actividad comercial se dinamiza con mercados y ferias (Aznalcóllar no tuvo ninguna conocida, pero sí Sanlúcar); se lleva a cabo la regulación y almacenamiento de determinados productos (vino, aceite...; hay fijación de precios, pesos y medidas (dos maravedíes por cada pesa) y se inicia el control de las actividades agrarias en tierras públicas, baldías y privadas. Todo ello lleva la aparición de impuestos ordinarios y extraordinarios, y el cobro de porcentajes por todo lo que se compraba o vendía, con excepción del pan, la carne y el vino. El aceite, abundante en Aznalcóllar y en todo el Aljarafe desde siglos anteriores, era gravado con un porcentaje fijo que en 1.570 era de 5 maravedíes por quintal, y una blanca por arroba.

Aznalcóllar en época de los primeros Austrias

Tras la muerte de Fernando el Católico y la llegada al trono de su hijo Carlos I, a pesar del levantamiento de varios concejos castellanos, no tuvo éxito en tierras andaluzas. La vida en Aznalcóllar no debió cambiar demasiado: proseguía la actividad económica primaria de labranza de campos comunales y pastoreo ganadero.

La regencia de Carlos I supone una época de tranquilidad, paz y crecimiento económico y poblacional para Aznalcóllar, porque la tregua establecida con los moriscos de Granada hizo que no se realizasen levás y reclutamientos para la guerra dedicándose los hombres jóvenes al trabajo productivo agrícola.

A la muerte del Rey Carlos en Yuste, su hijo Felipe II toma las riendas del poder (1.556). Al contrario que su padre, Aznalcóllar sí se vio afectada históricamente con la visita del nuevo monarca a la ciudad de Sevilla, siendo la primera vez que Aznalcóllar aparece en los actos conmemorativos de una visita regia.

Entre las esculturas que recibían al monarca ante la puerta de Goles se encuentra la Alegoría de Aznalcóllar.

El siglo XVII

Se produce la decadencia de los Habsburgo, con el reinado de Felipe IV, con sólo 16 años, que será sustituida por la dinastía borbónica. La Guerra de Flandes parece que no tuvo incidencia directa en Andalucía, pero sí influyó en la economía y en los hombres de Aznalcóllar la Guerra de Portugal.

El motivo fundamental de la decadencia de Sevilla fue que Cádiz se erigió como nueva receptora del Oro de las Indias, desde mediados de siglo. La dependencia de Aznalcóllar con respecto a Sevilla hizo que las dificultades económicas se extendieran también hacia ella, al igual que a la mayoría de los municipios del Aljarafe.

Se produce una consolidación del sistema de propiedad que conocemos como latifundismo, con un aumento de la población campesina temporera y sin recursos propios. El pequeño agricultor va siendo sustituido por propietarios medianos y grandes, que acumulan fuertes extensiones de sembradura de secano y regadío, tanto en tierras realientas como en las eclesiales y libres.

En los años centrales de este siglo se produce el “amojonamiento jurisdiccional” de las villas, donde se pide al Rey por parte de los alcaldes, que se inicie la demarcación de las lindes territoriales de cada municipio, con objeto de impedir los abusos de ciertos propietarios que, aprovechando la inexistencia de lindes precisas, ensanchan sus propiedades indiscriminadamente, ocupando incluso veredas y cañadas, usadas por los ganaderos y pastores.

El siglo XVIII

El siglo de “Las Luces” se inició con el cambio de dinastía reinante. Carlos II hizo testamento a favor del Borbón Felipe de Anjou (Felipe V), nieto de Luís XIV, con lo que la rama regia francesa se acomodaba en España. El Rey Carlos intentaba evitar la Guerra Civil con la protección francesa, frente a la crisis económica, el cansancio por las guerras europeas y el descontento general de las masas. Sin embargo, estas revueltas prendían normalmente en capitales, y no en pueblos de poca densidad como Aznalcóllar.

Para poner fin al estado de indefensión militar en que se encontraba el país, Felipe V ordenó la creación de 100 batallones de 500 hombres, correspondiendo al reino de Sevilla integrar de soldados a 10 de ellos. Mientras las tropas andaluzas guerreaban en otras regiones españolas como Nápoles, Milán, Cerdeña, Menorca o Gibraltar, las poblaciones pequeñas del interior quedaban solas y desprotegidas, siendo esta circunstancia aprovechada por pequeños grupos militares portugueses para hostigar las sierras onubenses y las más occidentales del renio de Sevilla (incluida Aznalcóllar).

En lo religioso, parece que existía cierta indiferencia e incluso desprecio hacia los valores morales y religiosos tradicionales, aunque las clases populares y campesinas siguieron aferradas a sus ideas conservadoras.

Sin embargo, ningún fenómeno contribuyó más en España a esta polémica que el terremoto que sacudió la península el primero de noviembre de 1755, día de Todos los Santos, donde perecieron miles de personas. Las dudas sobre la bondad de un ser todopoderoso, que permite la muerte de miles personas en el momento en que se reúnen para adorarlo, suponen un acicate sobre las creencias religiosas.

El epicentro del terremoto, en Lisboa, debió causar fuertes daños en la Antigua Iglesia del Cementerio (de la que hoy sólo queda la Capilla mudéjar), puesto que fue derribada a fines de siglo.

Económicamente, la agricultura sigue teniendo un importante papel, diferenciándose dos tipos de tierras comunales en el municipio de Aznalcóllar:

- Las propias, de propiedad del Concejo, cuyos beneficios y rentas por su alquiler se destinaban a cubrir los gastos del Ayuntamiento y sus servicios.
- Los baldíos o comunes, que son tierras de aprovechamiento conjunto por parte de los vecinos del municipio, cuyos beneficios (si se alquilaban) también eran del Concejo de la Villa. Estos terrenos eran las Dehesas de la Sierra, del Llano del Palmar y la del Campillo.

Estas dehesas pertenecían a la Cámara Real, siendo administradas por el Concejo de vecinos de la villa de Aznalcóllar, previo contrato con el dueño legal: el Conde de Olivares. Las dehesas citadas eran tierras acotadas y bien custodiadas para evitar usos indiscriminados, en relación a la usurpación por ganado porcino de comunidades religiosas. La reglamentación tenía que ser rígida por la escasez de tierras de pastos.

Siglos XIX y XX

Cuando Napoleón reconquista Madrid, las juntas locales de defensa, se reorganizan en una junta Central, trasladando su cuartel general a Sevilla. Serán en Cádiz donde se creen unas Cortes, integradas sobre todo por burgueses del tercer estamento y donde nacerá la primera Constitución democrática que proclamaba el derecho de soberanía nacional, poniendo punto y final al régimen de privilegios señoriales.

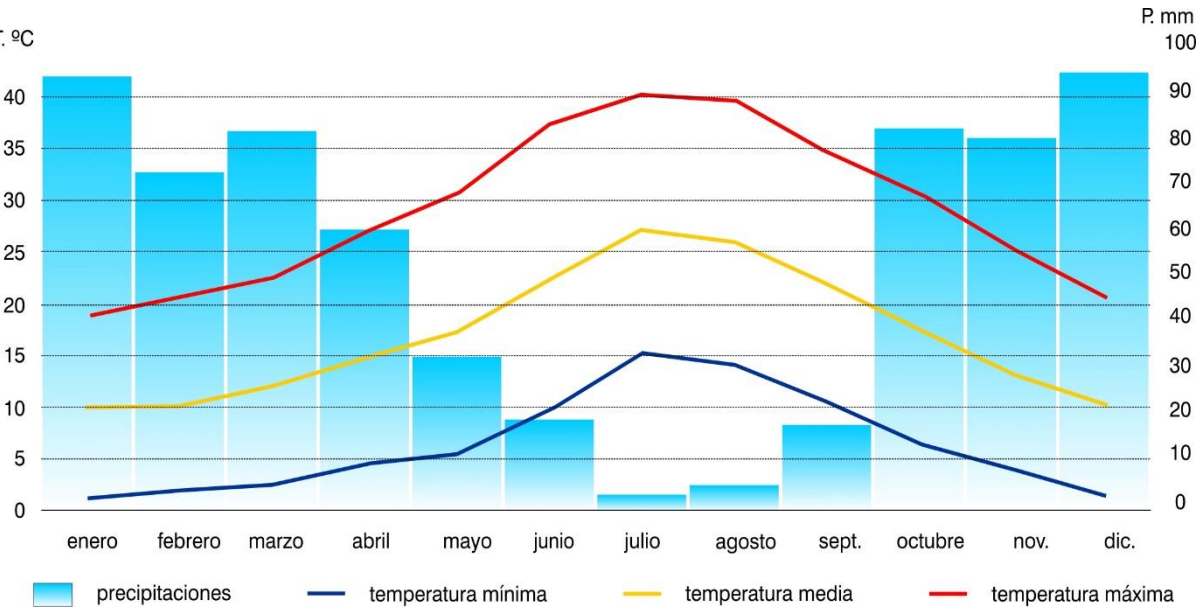
Se suprimió la Inquisición y se llevó a cabo el primer intento de desamortización agraria. A este respecto hay que señalar que las provincias de Sevilla, Huelva y Cádiz, tenían un porcentaje de jornaleros del 75%, cifra altísima que pedía a gritos una remodelación del agro suroccidental.

Con la reposición de Fernando VII en su trono, se produjo una violenta reacción política para volver a los cauces tradicionales del Antiguo Régimen. Fuertes tensiones políticas se suceden en el país. Aznalcóllar, lejos de los centros industriales y de decisión política seguirá sumida en su dinámica agraria y extractiva. El liberalismo económico se traducirá en la explotación de las clases más débiles, constituyéndose fortísimos monopolios colonialistas, y en el sometimiento aún mayor de los pueblos de economía débil y atrasada de tipo agrario.

A Aznalcóllar y a la Sierra Norte no llega lo que se ha denominado “gran industria”; la naturaleza del terreno y las malas comunicaciones impidieron su asentamiento. Hasta mediados del siglo XX, sólo existirán pequeños talleres en los que trabajan a lo sumo cuatro o cinco obreros con un maestro. Baja producción y cantidades que dependían de las necesidades locales, jalonan su producción.

El siglo XX ha mantenido la vocación agrícola y extractiva de Aznalcóllar, sin embargo, en su recta final, el gravísimo accidente de la balsa, cambiará por completo la economía y los medios de producción aznalcolleros, virando hacia la industria relacionada con las actividades medioambientales.

Los datos socioeconómicos relativos al siglo XX e inicio del siglo XXI se muestran con más detalle en los siguientes puntos, puesto que constituyen la diana del presente diagnóstico.



Temperatura y precipitación media. Fuente: Sinamba

2. EL SISTEMA FÍSICO-NATURAL

2.1 CLIMA

El clima de la comarca en la que se encuadra Aznalcóllar es de tipo mediterráneo subtropical, puede considerarse como de transición entre los climas típicamente templados de latitudes medias, con influencia atlántica, y los subtropicales propios de latitudes inferiores. Su posición geográfica dentro de la provincia y de Andalucía, hace que se vea afectada por el Atlántico y la influencia del desierto del Sahara; así, la dinámica general de la atmósfera está determinada por dos procesos principales: el primero favorece que en el invierno la región se encuentre afectada por la influencia de los frentes atlánticos, el segundo hace posible el predominio de las altas presiones (anticiclón de las Azores) y la penetración de la influencia climática del desierto en verano.

El clima se caracteriza por presentar veranos secos y calurosos mientras que en invierno, con temperaturas relativamente suaves, es cuando suelen concentrarse las precipitaciones que, en general resultan más bien escasas e irregulares. Debido al carácter templado-cálido de sus temperaturas y la escasez relativa de sus precipitaciones, resulta el acusado déficit hídrico que hace que el agua sea siempre un bien escaso e irregularmente distribuido.

ESTACIÓN	Tª media (°C)
Primavera	16,8
Verano	25,9
Otoño	19,4
Invierno	10,6

Caracterización Agroclimática de la prov. Sevilla. MAPA,1998

En una visión general de la comarca, existen contrastes entre los diversos municipios; así, los situados al sur como Gerena y Aznalcóllar pueden alcanzar hasta 44°C, mientras que en los situados al norte son menores, sobre todo debido a su mayor altitud (en municipios como Castilblanco raramente se alcanzan los 40°C). Este contraste se repite también en los meses más fríos que son Diciembre y Enero, pues sólo en las zonas situadas al norte de la comarca las temperaturas mínimas suelen bajar de los 0º, pero las medias son mucho más suave (8-10)°C. Hay que señalar también la presencia en los meses de invierno de heladas nocturnas.

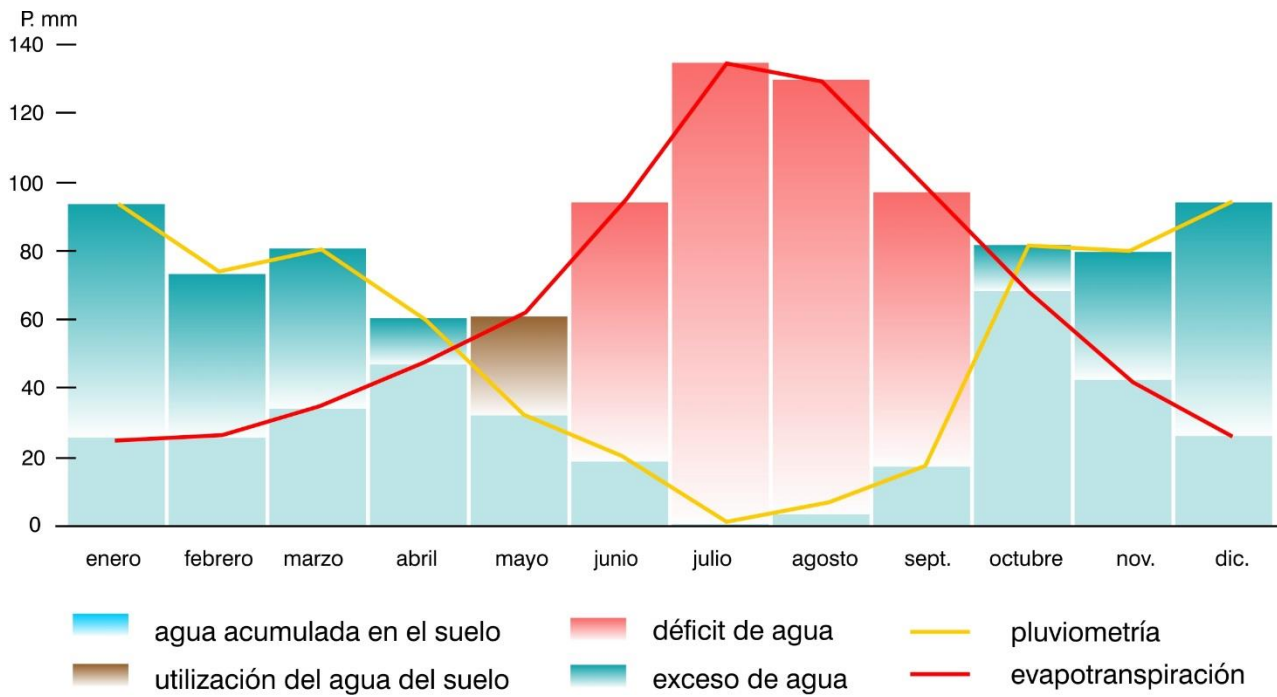
La precipitación media anual en Aznalcóllar asciende a 646,3 mm, aunque con fuertes irregularidades interanuales típicas de un clima mediterráneo. Frente a años abundantes se suceden periodos de sequía, suponiendo, estos últimos, graves riesgos para el equilibrio ecológico de la zona y la actividad agrícola.

De un modo general, las precipitaciones presentan su máxima durante el otoño y el invierno, mientras que la primavera refleja ya un apreciable descenso en la cuantía de las lluvias. El verano marca un déficit pluviométrico acusado, como muestra de un clima mediterráneo, del que también es aplicable la irregularidad pluviométrica anual y el carácter a veces torrencial con que se presentan las precipitaciones.

A partir del mes de mayo, las precipitaciones sufren un notable descenso, iniciándose un periodo seco que se traduce en valores propiamente estivales desde el mes de junio. Durante el verano, las precipitaciones son por lo tanto prácticamente nulas, y los aislados brotes lluviosos vienen dados únicamente por fenómenos de carácter colectivo.

2.1.1 Balance hídrico

Durante los meses de verano el balance hídrico resulta ser deficitario, al superar en todos ellos la evapotranspiración potencial al volumen de las precipitaciones. Este déficit llega a ser máximo en el mes de julio.



Ficha hídrica según Thornthwaite

Los datos de evapotranspiración potencial (ETP) se toman de la ficha hídrica de la estación meteorológica de Aznalcóllar, que incluye el Sinamba. La ETP se ha calculado mediante el método Thornthwaite, basándose en los valores de temperatura y considerando una reserva de agua en el suelo en 100 mm/m2.

La evapotranspiración produce la práctica inexistencia de agua útil en el perfil edáfico durante el verano (junio-septiembre). Estos factores hacen que la vegetación tenga un crecimiento diferencial, concretamente durante la primavera, el invierno y el otoño. Existe una parada vegetativa durante el verano y se alarga el ciclo vegetativo hasta mediados o finales del otoño debido a la suavidad de las temperaturas y a la presencia de agua en perfil.

Durante el período comprendido por los meses de diciembre y abril el suelo llega a su máxima capacidad de retención y se produce un drenaje tanto a los acuíferos como a los flujos de agua superficial. En mayo, el suelo sólo tiene agua para el abastecimiento de las plantas que medran en él, no produciéndose drenaje hacia las capas de agua subterránea.

2.1.2 Factores climáticos mixtos

En Aznalcóllar el periodo comprendido entre el 18 de Febrero y el 20 de Diciembre (305 días) está libre de heladas.

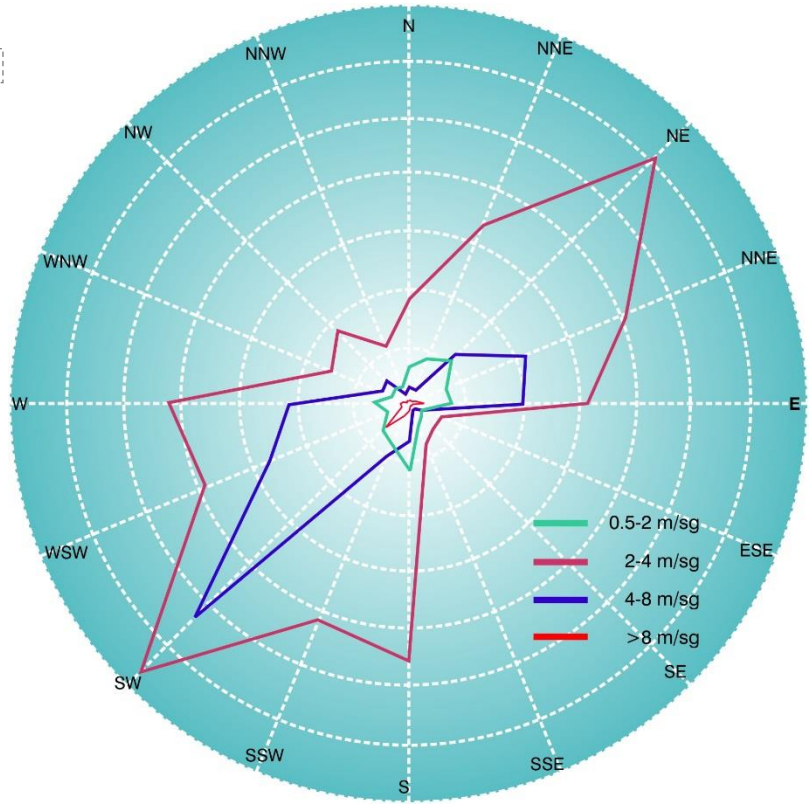
Los vientos, en general, dominan los de dirección NE en los meses de Enero-Febrero, haciéndose en los siguientes más patentes los del SW hasta hacerse predominantes en los meses entre Mayo y Agosto, volviendo a partir de entonces a aumentar los del NE.

Las velocidades medias de los vientos no superan los 8 m/s -28,8 km/h-, alcanzándose excepcionalmente velocidades de 11 m/s en los meses de invierno. Los días de calma representan un elevado porcentaje del total, aumentando en los meses de verano y disminuyendo en los invernales.

2.2 GEOLOGÍA

El término municipal de Aznalcóllar pertenece a la Hoja 961 (Aznalcóllar) del Mapa Geológico de España (E 1:50.000). Dicha Hoja se halla situada en la parte occidental de la provincia de Sevilla, correspondiendo a la de Huelva su cuadrante

Rosa de vientos predominantes en Aznalcóllar



suroeste. Pertenece a las estribaciones meridionales de Sierra Morena, en sus límites con la depresión del Guadalquivir. Geológicamente, constituye el extremo oriental del llamado “Cinturón pritifero del SO de la Península Ibérica”.

La morfología de la Hoja es de tipo penillanura, con altitud media de relieves próxima a los 400 m. En ella el encajamiento de la red fluvial a nivel próximo a la llanura del Guadalquivir (100-150 m en el ángulo SE de la Hoja), configura una topografía de lomas, con laderas abruptas, orientadas Este-Oeste, según alineaciones estructurales.

La red hidrográfica principal de la hoja es la formada por los ríos Guadiamar y Agrio y Crispinejo, tributarios del Guadalquivir, con una intensa red de arroyos y barrancos.

Predominan en la Hoja materiales paleozoicos pertenecientes al Devónico Superior y Carbonífero Inferior. El Devónico está constituido fundamentalmente por pizarras con intercalaciones de areniscas y grauvacas. Sobre estos materiales se sitúa, estratigráficamente, una potente formación de carácter volcánico-sedimentario, a la que sigue un Carbonífero fosilífero de edad Viseense Superior. El Paleozoico queda recubierto, en el extremo SE de la Hoja, por un Mioceno transgresivo, que gana potencia hacia el Sur. Finalmente, existen pequeños recubrimientos cuaternarios.

Los materiales Devónico-Carbonífero están afectados por la orogenia hercínica, que los plegó intensamente, provocando la aparición de una esquistosidad muy penetrativa, borrando, casi siempre, la estratificación. También, en relación con la citada orogenia, se produjo la intrusión, en el área de rocas graníticas.

Las estructuras regionales siguen direcciones aproximadamente Este-Oeste, con convergencia al Sur, reconociéndose únicamente en las zonas de gran variabilidad litológica.

La Hoja tiene un gran interés minero por pertenecer al “Cinturón pritifero” y aflorar en ella extensas y potentes manifestaciones del complejo volcánico-sedimentario, al que van ligadas las masas de piritas y sulfuros complejos (menas de cobre, plomo y cinc), como las que se han explotado en la mina de Aznalcóllar.

2.2.1 Estratigrafía

Como se ha indicado anteriormente, afloran en Aznalcóllar materiales pertenecientes al Devónico Superior, Carbonífero Inferior, Terciario y Cuaternario.

- El Devónico, que localmente podría incluir al Carbonífero Inferior, está representado por un potente conjunto, predominantemente pizarroso, que ocupa la mitad norte del término municipal de Aznalcóllar, siendo sus materiales los que afloran con mayor amplitud. Este conjunto está compuesto por pizarras, areniscas y grauvacas cuya parte superior puede representar el cambio lateral del Complejo volcano-sedimentario.

Esta serie está muy plegada y afectada por una intensa esquistosidad, que llega a borrar la estratificación. No obstante, las observaciones realizadas en figuras sedimentarias y las relaciones S0/S1 indican predominio de techo Norte, sin que se hayan podido observar tramos definidos con techo hacia el Sur, por lo que puede considerarse como una serie “monoclinal”.

En la mitad norte del término también se producen intrusiones de rocas plutónicas (tonalitas).

- El Terciario, se localiza en la franja central y Sur del término municipal de Aznalcóllar. Así, de centro a Sur se encuentran:

Por encima de pizarras y areniscas con un lentejón de calizas, que se considera perteneciente al Devónico terminal, aparece un banco riolítico de 10 a 12 m de espesor (lavas ácidas), al que siguen pizarras grises y negras con una potencia de unos 400 m.

Tortonense Superior. En la columna de Arroyo de los Frailes, tiene una potencia de unos 22 m, estando representado por un conjunto de breccas calcáreas a conglomerados calizos que engloban cantos de pizarras, rocas volcánicas y cuarzo. Existen todos los pasos a calizas brechoideas, arenosas (biomicritas). Son muy frecuentes las intercalaciones de arenas y areniscas calcáreas microconglomeráticas, de tonos blanquecinos con pasadas más margosas.

Tortonense Superior-Andalucense Inferior. Por encima de la serie descrita anteriormente y en las cotas topográficas más elevadas de esta zona, existe una monótona serie de margas azuladas o gris-azuladas compactas, que normalmente se presentan muy cubiertas y contaminadas por elementos cuaternarios, cuya potencia no sobrepasa los 40 m. Son margas muy ricas en micrífósiles, principalmente micromamíferos, mientras que la macrofauna es muy escasa o inexistente.

Subyacente a la formación anterior se encuentra un paquete cuya potencia aflorante no supera los 30-35 m. Constituido por margas azules y azul-verdosas con estratificación muy difusa o nula, presentan localmente laminación paralela y zonas más calcáreas con estructuras en bolos y fractura astillosa a foliar-concoidea. Hacia el techo, localmente se hacen más limo-arenosas. Son muy escasos los buenos afloramientos de margas azules.

- El Cuaternario, se localiza principalmente en los alrededores del río Agrio y se encuentra representado por terrazas, cuya litología es esencialmente cuarcítica, con algunos cantos de esquistos, pizarras y limonitas metamórficas en la más antigua. La matriz es arenoso-cuarzosa y con restos de margas y algunos cantos acorazados.

2.2.2 Litología

En este apartado se incluyen los principales tipos de rocas encontrados en el área de estudio, agrupados según sus características litológicas. Se diferencian tres zonas:

Zona norte y parte de la franja central (I2 en el Mapa Geotécnico General, Hoja 75), correspondiendo con los materiales del Devónico y Carbonífero Inferior, se encuentran rocas pizarrosas, acompañadas de areniscas y grauvacas.

Las pizarras son las rocas más abundantes de este conjunto. Generalmente son pizarras arcillosas de colores grises en roca fresca y rojizas cuando están alteradas. Son rocas de grano muy fino, que presentan una superficie de esquistosidad marcada. Están formadas por una matriz sericítica, en la que se aprecian a veces algunas fajitas milimétricas más silíceas, que son expresión de la primitiva estratificación.

Son también frecuentes niveles de pizarras arcillosas de color verde, de grano algo más grueso que las anteriores y con una esquistosidad menos penetrativa, por lo que presentan una disyunción en paquetes gruesos. Como en el caso anterior, delgadas bandas de material silíceo permiten apreciar las relaciones entre estratificación y esquistosidad.

Entre las pizarras arcillosas existen niveles de pizarras silíceas de color gris oscuro. Estas rocas están formadas por una matriz cuarzo-sericítica o silícea en la que se parecían algunos granos de cuarzo. A veces presentan cubos o fajitas de piratas.

Las areniscas aparecen intercaladas entre las pizarras en forma de lentejones y bancos con poca profundidad lateral. Son rocas de colores claros, grises o beige, que presentan estructuras primarias tales como estratificación cruzada “ripple marks” y sedimentación gradada, fundamentales para determinar la polaridad de la serie. Generalmente presentan una potencia de 5 a 20 cm, aunque excepcionalmente, como sucede en el río Crispinejo, puedan llegar a los 10 m con bancos de más de un metro de espesor.

Las grauvacas son rocas de color gris verdoso, que se presentan en bancos de algunos decímetros de potencia. Están formadas por granos de cuarzo y feldespato incluidos en una matriz arcillosa. A veces presentan cubos o fajas delgadas de pirita.

También aparecen pequeñas intrusiones de rocas volcánicas ácidas y básicas, como riolitas y tonalitas.

Franja central-Sur: Constituye una litología heterogénea compuesta por:

I7, Arenas, gravas y arcillas sueltas, rocas efusivas en general, bastante consistentes aunque a veces están asociadas con rocas piroclásticas y tobas.

II4, calizas terciarias que pasan lateralmente a calizas arenosas.

Franja Sur; II3, margas azules, que en su techo y muro pasan a margas arenosas o areniscas margosas.

2.2.3 Edafología

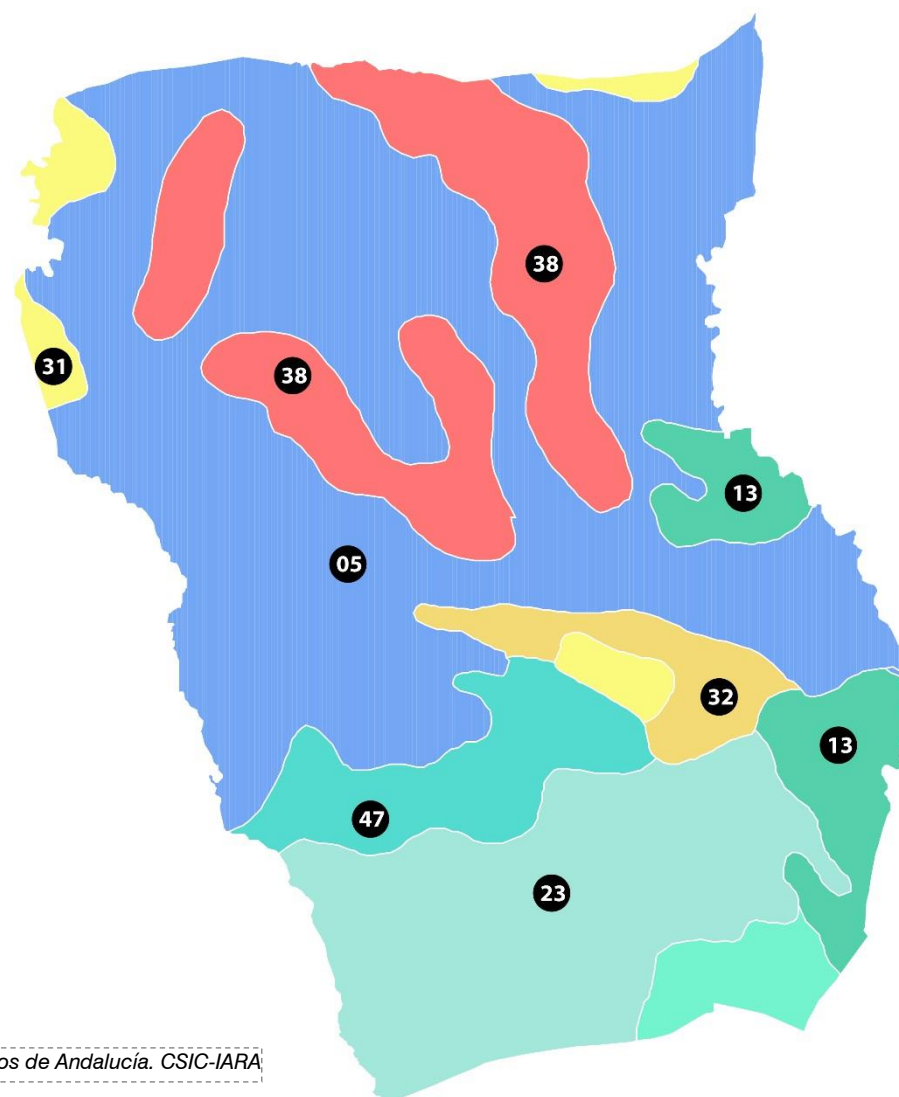
El suelo como recurso y su capacidad agrológica y productiva son un bien perecedero y es por tanto de suma importancia su análisis y catalogación para llevar a cabo políticas adecuadas para la ordenación del territorio municipal. Los riesgos de erosión que puedan darse en la zona de estudio estarán influenciados por este factor así como por el tipo de vegetación y la pendiente. Los suelos son el resultado de la interacción de diversos factores medioambientales como la geología, la climatología y la vegetación del marco regional.

En el Mapa de Suelos de Andalucía, publicado por el CSIC-IARA (1989) se diferencian una serie de unidades que describen los suelos de la región a nivel de asociaciones o complejos, siguiendo los criterios de clasificación de los suelos definidos por FAO-UNESCO (Soil Map of the World, E 1:5.000.000, y Soil Map of European Communities, E 1:1.000.000).

Siguiendo esta metodología, en el término municipal de Aznalcóllar se distinguen siete unidades de suelo. Estas unidades se organizan en consonancia con la geología y litología que las origina, dividiendo el término municipal, al igual que en ocasiones anteriores, en tres grandes zonas de características homogéneas: Norte, Centro y Sur.

En la franja Norte, de mayor extensión, compuesta por pizarras, areniscas y grauvacas, se disponen principalmente dos unidades de suelo (5 y 31, ver esquema) muy similares litológicas y físico-químicas, con una gran diferencia, el relieve.

En el caso de la unidad 5, estos suelos se corresponden con las zonas más accidentadas, de pendientes superiores al 25% y red de drenaje muy densa. De escaso espesor y de naturaleza ácida, se ven continuamente rejuvenecidos por la erosión;



Mapa de Suelos de Andalucía. CSIC-IARA

muestran total carencia de carbonato cálcico libre y moderada saturación de bases en el complejo de cambio. La abundante capa de hojarasca proporciona, con vegetación estable, un relativo alto contenido de materia orgánica en transformación.

Dominan los litocolas en las cotas altas (Perfil AR; A<10cm). En laderas protegidas por matorral se encuentran alternativamente Litosoles, Regosoles y Rankers con perfil de tipo AC o AR, (horizonte A entre 10-25 cm de espesor), de color pardo grisáceo o pardo rojizo, según la roca madre; la textura varía de media a gruesa, con abundante pedregosidad de tamaños medios.

Las principales limitaciones se refieren al acentuado riesgo de erosión; potencial acidificación y escasa retención de agua con acusada sequía estival.

En menor proporción se encuentran los suelos más evolucionados o Cambisoles [Unidad 31], que se presentan en relieves ondulados o suavemente ondulados-quebrados, con pendientes próximas al 15%.

Se trata de suelos húmedos en invierno y primavera, pero muy secos en verano. Su situación en las partes bajas de las pendientes acusadas les da carácter moderadamente profundo, con perfil ABC que presenta un horizonte A ócrico y un B cámbico, de color pardo a pardo rojizo y texturas medias, muy relacionados con la naturaleza del material originario. El bosque mediterráneo autóctono instalado muestra una aceptable regeneración de encinas, alcornoques y quejigos, con sotobosque leñoso.

Sus principales limitaciones son la rocosidad a poca profundidad, la escasa profundidad del “solum” y la acidez.

Al nordeste del término se localiza una pequeña extensión de suelo, correspondiente a la Unidad 38, compuesto por granitos, sienitas, dioritas y otras rocas intrusivas. Predominan los Litosoles junto con los grandes “bolos” de roca desnuda. Los Regosoles, Rankers y Cambisoles se desarrollan en lugares de mayor acumulación entre los afloramientos rocosos, como la unidad 5. Entre sus limitaciones se encuentran las fuertes pendientes, la acusada acidificación, baja fertilidad química y sequía estival por el escaso poder de retención de agua.

En la franja Central, donde se produce mayor heterogeneidad edáfica, se combinan tres tipos de suelo, correspondientes a las unidades 32, 47 y 13:

Unidad 32, son suelos de pendientes moderadas y reservadas de la erosión donde dominan los Luvisoles. Ocasionalmente estos suelos con horizontes Bt argílicos de color rojizo, pueden tener un solum de hasta dos metros de espesor, que manifiesta su pertenencia a reliquias de suelos antiguos.

Entre sus limitaciones se encuentra la amplia sequía estival debida a la escasa retención de agua.

Unidad 47, son suelos que se encuentran en casi todas las provincias andaluzas, desarrollados sobre materiales margocalizos, sobre todo terciarios y aluviones o derrubios de los mismos. Se localizan en terrenos suavemente ondulados en los que se ha acentuado la erosión de suelos rojos; también presentan recarbonatación de los horizontes superiores, motivada por seculares labores agrícolas.

En laderas predominan Cambisoles cálcicos (degradación de Luvisoles antiguos que todavía perduran en hondonadas, junto con Fluvisoles). Cuando la erosión es más intensa, especialmente en las partes altas, aparecen al descubierto los horizontes cálcico (blanco pulverolento con nódulos) o pertrocálcico (blanco endurecido), o bien el sustrato geológico más o menos consolidado, según la naturaleza del mismo, generalmente de color amarillento; en estas áreas se localizan a veces Litosoles, e incluso Regosoles calcáreos.

Entre las limitaciones de estos suelos se encuentran el alto contenido en carbonato cálcico del sustrato geológico, próximo a la superficie y la sequía estival acusada.

Unidad 13. Este tipo de suelo es el que en menor proporción se encuentra en el término municipal de Aznalcóllar. Se trata de suelos compuestos por margas o margocalizas terciarias, de reacción alcalina, por el alto contenido en carbonato cálcico (30-70%), con valores, asimismo, elevados en caliza activa y bajos en nitrógeno y materia orgánica (alrededor del 2% de esta última), aunque éste es su valor de equilibrio en terrenos calcáreos de cultivo en Andalucía.

Consecuencia de su naturaleza calcárea y de las condiciones climáticas xéricas, es la rapidez con que se alcanza el equilibrio de mineralización del complejo humus-arcilla, puesto de manifiesto por la relación C/N (valores próximos a 10). Muestran una textura arcillosa o arcillo-limosa, capacidad de cambio relativamente alta en casi todos los horizontes y saturación del complejo de cambio.

Franja Sur; compuesto por un sólo tipo de suelo, correspondiente a la Unidad 23. Esta unidad se corresponde con áreas de colinas y lomas calcáreo-margosas de la campiña andaluza. Está compuesta principalmente por suelos arcillosos, de color verde-oliva a pardo-amarillento, agrietados en seco (Vertisoles), comúnmente conocidos como “Bujeos blancos”, de aceptable fertilidad para cultivos de secano.

En las cimas de las colinas más elevadas, con poca vegetación natural por laboreo antiguo, aparecen zonas erosionadas do Cambisoles y Regosoles calcáreos. El sustrato geológico, detrítico, de gran profundidad, funciona prácticamente como un suelo agrícola para el desarrollo de los cultivos, con producción cerealista media; por ello son más aptos para el olivar. En las pequeñas áreas de vaguadas se desarrollan suelos más oscuros (Vertisoles pélicos).

Las principales limitaciones hacen referencia a la dificultad de laboreo mecanizado en estado muy húmedo, formación de gruesos y duros bloques en seco.

2.2.4 Geomorfología

El modelado de la superficie terrestre tiene un sinfín de relaciones con los demás elementos y fenómenos que se producen en el territorio, resultando la causa de determinados procesos naturales y siendo condicionante de las actividades antrópicas.

Este apartado ha sido abordado mediante la agrupación de las formas y procesos de dinámica geomorfológica vinculadas a cada uno de los tipos de morfogénesis dominantes en la región, basándose en el trabajo realizado por la Junta de Andalucía (1987) para la Evaluación Ecológica de los Recursos Naturales. En este documento se consideran los aspectos fisiográficos y pendientes al igual que la naturaleza de los materiales, el desarrollo edáfico, la forma y los procesos erosivos presentes en cada zona.

Al igual que en los apartados anteriores, Aznalcóllar se puede dividir territorialmente en tres unidades, donde se distinguen diferencias morfogenéticas:

Zona Norte (de Sierra Morena), ha desarrollado una morfogénesis estructural. Se trata de formas donde dominan los fenómenos estructurales sobre otro tipo de procesos morfogenéticos. Se diferencian varias clases según la pendiente de la zona y la actividad de los procesos erosivos que en ella se hayan producido. En la zona de estudio, se trata de alineaciones montañosas en medios estables. Son zonas de rasgos estructurales y dinámica erosiva muy poco acusada.

Zona Centro. Se distinguen dos tipos de morfogénesis, por un lado la fluvio-coluvial, a partir de coberturas detríticas. Se trata de depósitos de gravedad y formas muy peculiares como glaciares y conos de deyección; y por otro, se sigue la morfogénesis estructural de la zona norte.

Zona Sur, donde la mayor parte de la extensión tiene un origen morfológico denudativo, es decir, son formas generadas a partir de la acción de las aguas de escorrentía que predominan en las regiones mediterráneas, sobre formaciones litológicas blandas (margas y arcillas), en las que los procesos son más o menos dinámicos en función de factores como la pendiente y la erosividad de las lluvias. Dentro de esta morfogénesis, la zona de estudio se diferencia en la clase “colinas con moderada influencia estructural: medios estables”. Se trata de zonas con morfología colinar y pendientes entre el 7-30% que presentan moderada influencia estructural.

También en la Zona Sur, en una pequeña porción de espacio localizado en los alrededores del río Agrio, se distingue un tipo de morfogénesis fluvio-coluvial de terrazas, correspondiente a su génesis a dicho afluente del Guadalquivir.

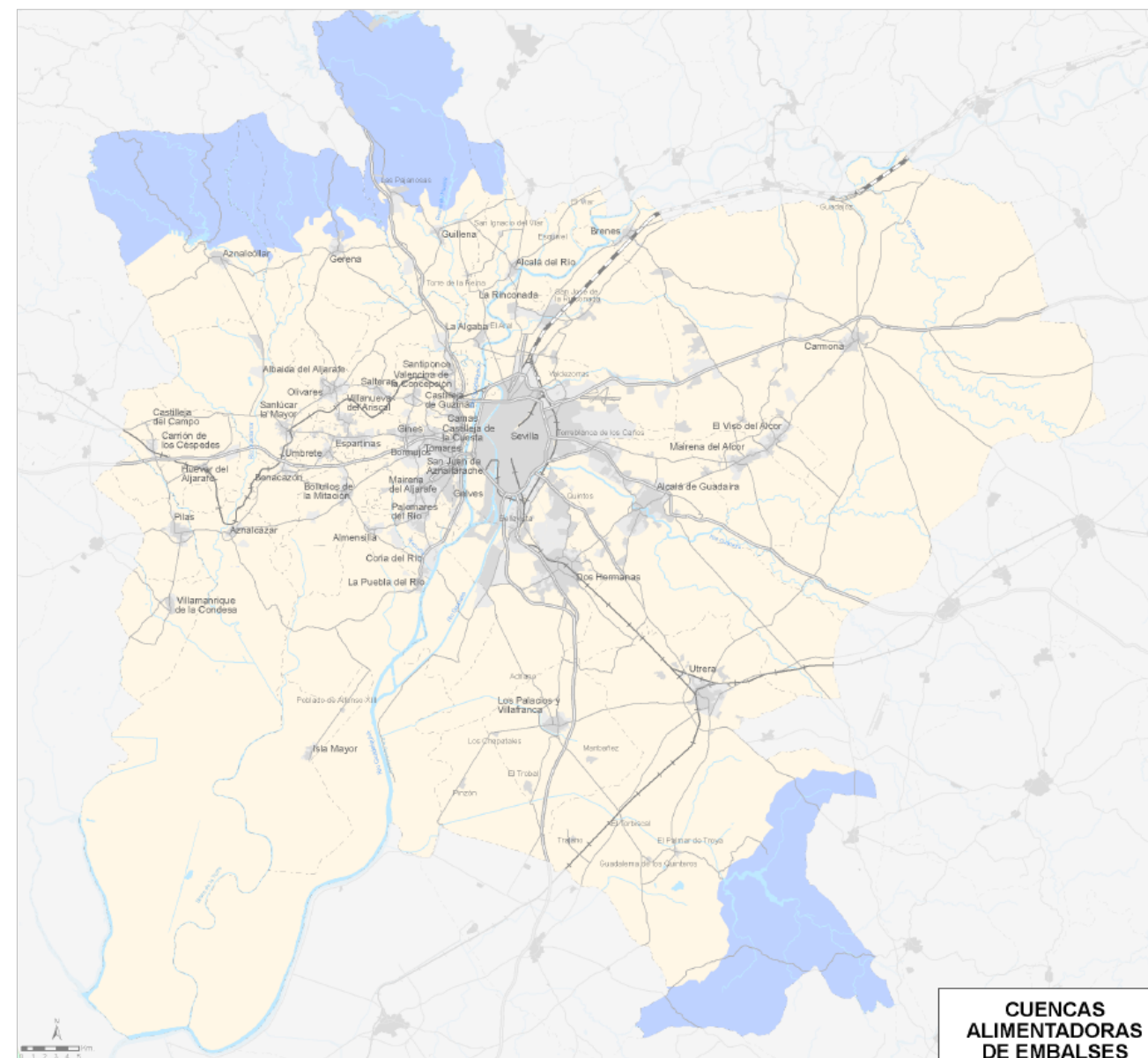
2.3 HIDROLOGÍA

2.3.1 Hidrología superficial

Desde el punto de vista hidrológico, el término municipal de Aznalcóllar pertenece a la Cuenca del Guadalquivir, formada por un conjunto de ríos, lagos y arroyos, que constituyen una auténtica red de drenaje, cuyo colector principal es el río Guadalquivir, el cual discurre, en la mayor parte de su recorrido por la Depresión del Guadalquivir.

En este caso, la margen derecha del Guadalquivir recoge las aguas que descienden por la parte aznalcollera de Sierra Morena, a través de un entramado de arroyos, que desembocan a los ríos Crispinejo, Frailes y Agrio, que finalmente vierten al río Guadimar. Esta red hídrica conforma también la cuenca alimentadora del embalse del Agrio, actualmente de uso para regadío.

Puesto que la hidrología no puede estudiarse como un elemento aislado, sino dentro de una red, la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir ha establecido una zonificación hidrológica territorial. Esta zonificación, destinada a permitir la evaluación de los recursos hidráulicos de una cuenca, debe contemplar, al menos, los aspectos siguientes: i) la red hidrográfica; ii) las redes hidrológicas existentes, fundamentalmente la foronómica; iii) las infraestructuras de regulación -presas y azudes-. También, evidentemente, se deben tener en cuenta los condicionantes de tipo administrativo, ya que es un aspecto que determina la organización actual del ámbito territorial de la cuenca.



Cuencas alimentadoras de embalses. POTAUS

Como síntesis de las consideraciones anteriores, resulta un esquema jerárquico de zonificación en el cual se distinguen los niveles siguientes:

- **Zonas.** Constituidas por grandes agrupaciones de cuencas, definidas, en líneas generales, a partir de los sistemas de explotación de recursos más significativos. La totalidad de la cuenca se ha segregado en ocho zonas diferentes.
- **Subzonas.** Delimitadas, normalmente, a partir de las zonas, como desagregación de las mismas, considerando subcuencas; en total se han definido veinte.
- **Áreas.** Resultantes, a su vez, de la división de las Subzonas, bien en agrupaciones más reducidas, bien por subdivisión de una misma cuenca. Son cuarenta y ocho las que se distinguen la zonificación.
- **Unidades Hidrográficas.** Constituyen el nivel de mayor desagregación de la zonificación. La selección de las trescientas unidades que al final se distinguen, se ha realizado teniendo en cuenta la red hidrográfica, la

foronómica y todas aquellas infraestructuras donde se conocen los caudales fluyentes, de forma que conforman emplazamientos estratégicos para el calibrado del modelo de precipitación-esorrentía.

Las ocho zonas consideradas están definidas teniendo al río Guadalquivir como eje de referencia; así, las dos primeras - Cabecera-Guadalimar y Gadiana Menor-abarcan, precisamente su cabecera, mientras que las correspondientes al Guadiel-Retortillo, Guadalbacar-Rivera de Huelva y Guadiamar, cubren los afluentes de su margen derecha y, por último, las de Jandulilla-Arroyo Culebra, Genil y Arroyo Madrefuentes- Arroyo Pastrana están en su margen izquierda.

Dentro de la Zonificación Hidrológica que establece la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, el río Guadiamar (y por tanto, toda la cuenca de Aznalcóllar) se encuentra en la Zona 8.

La zona 8 del Guadiamar, es la de más aguas abajo, en la margen derecha del río, donde los ríos más importantes que incluye son el Guadiamar y el Arroyo Madre de las Marismas del Rocío. Consta de una subzona, un área y once unidades hidrográficas, en una extensión de 57171 km².

En Aznalcóllar, los cauces, presentan grandes diferencias en su estado de conservación, según se encuentren en la mitad Norte o Sur del término. Así, los cauces de la mitad Norte, constituyen sistemas ambientales de importancia, tanto a nivel botánico, con bosques en galería en diferentes tramos; como faunístico, por la avifauna ligada a estos ecosistemas o la presencia de fauna piscícola; y finalmente a nivel paisajístico, por la presencia de láminas de agua en circulación, aunque sea de carácter intermitente, y por sus trazados meandriformes.

En el lado opuesto, los cauces del Sur, principalmente el arroyo de los Arquillos o de la Dehesa, concentran distintas incidencias, desde la escasez de caudal, pasando por la contaminación por nitratos, procedentes de los usos abusivos en la agricultura, hasta el vertido de las aguas residuales municipales.

Los ríos que constituyen las principales arterias de la red hidrográfica son:

El río Crispinejo nace en las inmediaciones de El Castillo de las Guardas y penetra en el término de Aznalcóllar recorriendo su mitad Norte a lo largo de unos 28 km. hasta llegar al pantano del Agrio. Antiguamente lo denominaban también Agrio, debido al color y sabor de sus aguas, acusadamente ácidas, que procedían de las explotaciones mineras de El Castillo de las Guardas. Tiene un cauce estacional, declarado oficialmente protegido, que discurre entre fincas privadas, dentro de un entorno cuidado.

El río Agrio se localiza en la mitad Sur del término de Aznalcóllar. Su recorrido comienza en el embalse del Agrio, cruza la zona minera y sale del término municipal por el Suroeste, desembocando en el río Guadiamar. La actividad minera de Aznalcóllar interrumpió su cauce, utilizando su caudal para el lavado del mineral. Posteriormente, tras las obras del embalse, dejaron de usarse las aguas del río, de manera que su cauce sólo se abastece de las aguas pluviales naturales y de las derivadas de la corta vieja, a través de un canal que las recoge desde una cota superior a la de las aguas contaminadas

El río Frailes se localiza en la frontera Este del término municipal de Aznalcóllar, compartiendo ribera con el vecino municipio de Sanlúcar la Mayor. El cauce de este río también ha sido interrumpido tras la construcción de la corta de los Frailes, quedando reducido su caudal.

El arroyo Cañaveroso se adentra en el término municipal de Aznalcóllar por el noroeste, recibe las aportaciones del Barranco del Cuaco y del arroyo Saladillo, hasta desembocar en el embalse del Agrio. Destaca del resto de cauces fluviales de Aznalcóllar por la existencia de vida piscícola en sus aguas.

Los cauces de menor entidad que alimentan esta estructura hidrológica son los siguientes arroyos:

- Arroyo Garganta de Barbacena. Su recorrido constituye el límite Suroeste del término municipal de Aznalcóllar, compartiéndolo con Escacena del Campo.
- Arroyo de la Cabra. Al Norte del término municipal, procede de El Castillo de las Guardas y desemboca en el río Crispinejo.

- Arroyo de la Sebastiana. Recorre la mitad Norte del término municipal para desembocar también en el embalse del Agrio.
- Arroyo de las Cuevas. En la mitad Sur del término municipal, justo en el límite con Sanlúcar la Mayor, este arroyo se une al Arroyo del Lucio del Prado, el cual continúa por dicho municipio.
- Arroyo de las Charcas. Se trata de un cauce de pequeña extensión en el término de Aznalcóllar, situado al sur del municipio, y donde confluyen el arroyo de las Huertas y el arroyo del Pilar Viejo.
- Arroyo de las Huertas. En la mitad Sur del término municipal, se une con el arroyo del Pilar Viejo para dar lugar al arroyo de las Charcas.
- Arroyo de los Arquillos. Es un afluente del río Agrio por su margen derecha, localizado al sureste del término de Aznalcóllar.
- Arroyo del Lucio del Prado. Se localiza al Sur del término municipal, en cuyo límite, recibe las aguas del arroyo de las Cuevas y se adentra en Sanlúcar la Mayor.
- Arroyo de Palmitoso. Cauce de longitud reducida al Norte del término municipal, que desemboca en el río Crispinejo.
- Arroyo de Santa María. Nace al Sur del término municipal y se adentra en Sanlúcar la Mayor para desembocar en el Arroyo Ardachón.
- Arroyo de Vistahermosa. Constituye el límite noroccidental de Aznalcóllar, compartiendo ribera con el vecino municipio de Escacena del Campo. Este arroyo es la prolongación aznalcollera del arroyo del Espartar en el término de El Madroño.
- Arroyo del Pilar Viejo. Al Sur del término municipal, en confluencia con el arroyo de las Huertas, desemboca en el arroyo de las Charcas, que discurre por Sanlúcar la Mayor.
- Arroyo Saladillo. Situado en la franja Central del término, desemboca en el arroyo Cañaveroso.
- Arroyo Tamujoso. Paralelo al arroyo Saladillo, también desemboca en el arroyo Cañaveroso.
- Barranco de Cuaco. Al Norte del término municipal, realiza un recorrido de unos cinco kilómetros hasta desembocar al arroyo Cañaveroso.

Por otro lado, como elemento constitutivo de la hidrología superficial de Aznalcóllar destaca el embalse del Agrio. Se construyó a finales de los años 80 en la confluencia de los cauces del río Crispinejo (o Agrio) y el arroyo Cañaveroso. Supone un importante recurso para la vida animal y para las actividades mineras, urbanas y recreativas.

El destino de su recurso es el riego (aunque se construyó para abastecer la explotación minera y la población de Aznalcóllar), con una capacidad de 24 Hm3, debido a la construcción de aliviaderos; ya que inicialmente era de 40 Hm3. Cuenta con dos presas, una de regulación y otra de derivación, alimentando esta última a un túnel, el cual tiene como misión desviar las aguas del río en una longitud de 1490 m.

El embalse recibe su alimentación de dos cursos, los ríos Crispinejo (Agrio) y Cañaveroso, que constituyen una cuenca de alimentación de 228 km2 y 35 Km de longitud. La cuenca aporta un volumen máximo de 128 Hm3. El caudal medio es de 123 m3/seg, alcanzando el caudal de avenida los 200m3/seg. y registrando una punta de 327 m3/seg. en siete días, con un tiempo de concentración de 6 horas y una velocidad de 6 km/hora.

De acuerdo con estos valores y atendiendo a la cota de coronación de la presa, situada a una altura de 110 m y la existencia de dos aliviaderos, uno a una altura de 106 m y otro a la de 98 m, la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir establece como la cota inundable en caso de avenidas extraordinarias en 115 m.

Al margen de la lámina de agua del embalse el ámbito de actuación es surcado por diversos arroyos de los que destacan por las dimensiones de sus cuencas el Tamujoso y el de Castillejo que acceden a él por el sur y oeste, respectivamente. En el Anejo Documental se presenta la ficha técnica de la presa del Agrio.

De menor entidad existen pequeñas presas repartidas por la sierra de Aznalcóllar, cuya finalidad es evitar la erosión del terreno. Sin embargo, han tomado una función ecológica al convertirse en elementos de diversificación paisajística y ambiental, así como reservas de agua para la fauna en épocas de sequía.

El embalse representa un importante atractivo turístico para la localidad, por lo que el Ayuntamiento ya ha asentado las bases para la creación de una zona recreativa y un camping, para lo cual se espera la iniciativa privada. Con este objetivo se ha redactado el Plan Especial de Ordenación del Área Turística Recreativa del Embalse del Agrio (Mayo, 2002). Este Plan contiene para la zona:

- Zona recreativa: Hangar para almacén de embarcaciones, embarcaderos, Bar-restaurante, aseos y servicios.
- Zona de Campamento de Turismo: recepción, zona de acampada, aseos y servicios.
- Infraestructuras complementarias

2.3.2 Hidrología subterránea

Un acuífero es simultáneamente almacén de agua y vehículo de transporte de la misma en la forma de flujo subterráneo hacia un río o punto de drenaje natural. Las reservas del acuífero están constituidas por el volumen de agua que almacena y son función de los límites del acuífero, de su porosidad y de la posición del nivel piezométrico.

Unas lluvias intensas elevan la posición de este nivel, incrementando las reservas e intensificando el flujo subterráneo instantáneo. El valor medio a largo plazo de este flujo, que recorre el acuífero y sale del mismo, procedente de la alimentación externa que recibe, es conocido como recarga media anual o recurso renovable. El término recurso cuando se refiere a aguas subterráneas debe entenderse en este sentido, es decir, como recarga media anual del acuífero o de la unidad hidrogeológica.

En Aznalcóllar subyace el acuífero perteneciente al Sistema nº 26 (Mapa Hidrogeológico Nacional E/1:200.000, Hoja 75, Sevilla), en la franja central del término municipal, donde se produce una transición de materiales: desde el Norte, donde existen materiales Paleozoicos, cuya característica fundamental es la baja o nula permeabilidad, se el considera el zócalo impermeable del acuífero desarrollado por colmatación sobre ellos, en la franja central, donde, discordante sobre el Paleozoico, se asientan materiales detríticos groseros del Mioceno, Mioceno de Base, con un buen comportamiento como acuífero. Sin embargo, su explotación principal es como acuífero cautivo, ya que lo inmediatamente superior a él (franja sur del término) se encuentra un potente paquete de margas de edad Tortoniense que sellan el acuífero.

Sistema Acuífero nº 26: “Mioceno transgresivo de base”

La potencia media es de 5-15 metros, aumentando hacia el Este, pero condicionada a la tectónica del zócalo Paleozoico, y disminuyendo hacia el Sur para pasar progresivamente a facies más margosas.

El sentido del flujo es normalmente de Norte hacia Suroeste, y, en ocasiones, hacia el Sureste.

En la zona de estudio, la transmisividad alcanza valores entre 5x10⁻² y 3x10⁻³.

Los recursos subterráneos de este Sistema Acuífero se utilizan para satisfacer las demandas de abastecimiento urbano (38%), para el regadío (61%) y otros usos (1%).

La alimentación del acuífero se realiza a partir de la infiltración directa del agua de lluvia sobre los afloramientos, para una pluviometría de unos 650 mm y la escorrentía superficial de los materiales paleozoicos del Norte, mientras que el drenaje natural es hacia el mar, o bien a través de cauces superficiales y manantiales localizados en el contacto con las margas azules.

Las aguas son de mineralización notable con valores entre 500 a 2000 µmhos/cm y una dureza media, con facies bicarbonatadas cálcico sódicas primordialmente.

2.4 RIESGOS

2.4.1 Riesgos geotécnicos

Según el Mapa Geotécnico General publicado por el Instituto Geológico y Minero de España (E. 1:200.000), el municipio de Aznalcóllar presenta unas condiciones constructivas clasificadas en función de las siguientes áreas:

• Zona Norte:

- Área I2. Es la de mayor superficie en la franja Norte. Con pendientes superiores al 20%, deslizamientos frecuentes favorecidos por la pizarrosidad. Tiene capacidad de carga media, drenaje superficial favorable y asientos medios.
- Área II2. Se encuentra en una reducida extensión del territorio. De estabilidad natural es buena y drenaje superficial deficiente. La capacidad de carga es media y la magnitud de los asientos del mismo orden. Puntualmente puede haber asientos diferenciales.

• Zona Centro:

- Área I7. Compuesta por materiales semipermeables, es estable salvo pequeños desmoronamientos en zonas muy diaclasadas. Tiene capacidad de carga alta sin asientos, excepto los recubrimientos y zonas con rocas poco coherentes como tobas, piroclastos, etc., donde serán de magnitud media. Drenaje superficial favorable.

• Zona Sur:

- Área II4. Se trata de zonas estables aunque en el contacto con otras áreas puede haber desprendimientos, desgajamientos y basculamientos de bloques. El drenaje superficial es deficiente, habiendo manantiales de caudal. No existen asientos y la capacidad de carga es elevada.
-

2.4.2 Sismicidad

Analizando someramente las características sismorresistentes del término municipal de Aznalcóllar, de acuerdo con el “Mapa Geotécnico General, E/1:400.000, hoja 75, Sevilla”, se observa que todo el término se incluye dentro de la zona Sísmica A, de las definidas por la Norma Sismorresistente P.G, S-1. Dentro de ella, el grado de intensidad microsísmica G = VI, caracterizado por la posibilidad de que se produzcan, “en construcciones rurales”, daños que oscilen desde moderados (grietas y derrumbamientos parciales) hasta la destrucción acentuada (desmoronamiento de paredes interiores, brechas en muros de carga, etc.); “en construcciones ordinarias”, daños moderados o graves (grietas en muros, caída de bloques, etc.), y en las “construcciones reforzadas” daños ligeros o moderados. Por lo tanto, en general, no deben producirse, por efectos sísmicos, daños de consideración.

2.4.3 Erosión

La erosión es un problema que tiene su raíz en una serie de factores: climáticos, morfología del terreno, edáficos, litológicos, hidrológicos y cubierta vegetal. El clima mediterráneo hace que la erosión sea un problema grave, siendo las lluvias torrenciales el agente erosivo más importante en la zona de estudio.

El territorio de Aznalcóllar tiene un relieve heterogéneo, desde las fuertes pendientes de la falda de Sierra Morena, al Norte del término municipal, hasta la suave topografía del Sur. Atendiendo a la morfología del terreno, los procesos erosivos más fuertes se producirán en los lugares donde existe mayor pendiente. No obstante, en los cultivos de la franja

Sur del término municipal, aunque se encuentran en zonas de menor pendiente, debido a las actividades agrícolas asociadas, se producen surcos y cárcavas sobre el terreno. Las arenas miocenas que forman el suelo de esta zona del territorio, debido a su menor nivel de compactación, contribuye a fomentar el fenómeno de erosión.

Por tanto, el cultivo tiene en su gestión una clave para el control de la erosión de los terrenos. Las prácticas agrícolas tradicionales basadas en el laboreo, favorecen la erosión del suelo, al disgregar las partículas, destruir la cubierta vegetal natural y perder la estructura del suelo. Las consecuencias de todo ello son la pérdida de suelo y la colmatación con sedimentos de los cursos fluviales.

Por otro lado, los procesos erosivos vinculados a los cauces han sido el agente modelador del paisaje de la zona. Los ríos Cañaveroso y Agrio abrieron los valles que no constituyen el lecho de inundación del embalse trabajando los materiales paleozoicos sobre los que discurren. El arroyo de Castillejo y el Tamujoso hicieron lo propio en sus respectivos ámbitos y a su escala correspondiente.

Pero estos procesos, si bien el hombre los había reactivado con su intervención sobre buena parte del municipio, al cambiar la cubierta forestal y aterrazar sus montes, son actualmente de muy baja o nula intensidad, minimizados aún más con la realización del embalse que provoca un descenso del diferencial altimétrico, que disminuye consecuentemente la capacidad erosiva de las aguas en las proximidades del mismo.

2.4.4 Riesgo de inundación

Los riesgos de inundación en estas latitudes están ligados a la confluencia de varios factores. Entre ellos los más importantes son la torrencialidad de las precipitaciones, la obstrucción del canal de desagüe y los limitantes al drenaje natural.

En Aznalcóllar, las principales zonas de riesgo de inundación son las riberas de los arroyos, principalmente aquellos que son estacionales y se sitúan al Norte, donde se produce mayor escorrentía y por tanto, aumenta el volumen susceptible de llegar al cauce. Sin embargo, no se considera que el riesgo sea alto.

En este aspecto, el embalse es un elemento crucial como almacén para controlar las grandes avenidas. Los ríos Agrio y Cañaveroso, de los más importantes de Aznalcóllar, constituyen la cuenca de alimentación del embalse, aportando un volumen máximo de 128 Hm³. El caudal medio es de 123 m³/seg, alcanzando el caudal de avenida los 200 m³/seg y registrando una punta de 327 m³/seg en siete días, con un tiempo de concentración de 6 horas y una velocidad de 6km/h. La mayoría de los arroyos son de entidad tal que los riesgos asociados a estos cursos de agua no son de importancia. De otro lado, existen numerosas arroyadas, de origen antrópico, puesto que se originan por la canalización y concentración de las aguas de escorrentía difusa de las fincas sobre los márgenes de la carretera, de las cuales no se derivan riesgos hidrológicos de consideración.

Áreas de riesgo en el núcleo urbano

Dentro del núcleo de población, existen dos puntos conflictivos con respecto a situaciones de inundación en caso de lluvias torrenciales. Por un lado, la urbanización La Noria, de relativa nueva construcción, situada al sureste del núcleo, hacia la carretera de Gerena, y por otro, justo en el extremo opuesto del núcleo, el parque Félix Rodríguez de la Fuente, que también ha sufrido estos episodios en alguna ocasión.

Actualmente se están ejecutando las obras de acondicionamiento de la red de saneamiento para resolver este problema en la urbanización La Noria. Del mismo modo, ya se han ejecutado las obras de mejora de abastecimiento, saneamiento y pavimentación de las calles Espronceda, huerto, Magallanes y Salvador Dalí, anejas al parque Félix Rodríguez de la Fuente.

2.4.5 Riesgo de incendios

El riesgo de incendio está directamente vinculado con la presencia de masa forestal muy abundante en la mitad Norte del término. La densidad de estas formaciones forestales contribuye a incrementar el riesgo en caso de incendio, ya que es muy susceptible a la propagación del fuego a toda la masa arbórea por contacto directo.

Sin embargo, la existencia de numerosos caminos y cortafuegos, así como la existencia de una torre de vigía y un servicio de emergencias con helipuerto en la localidad, pueden considerarse atenuantes de las posibles consecuencias en las que puede derivar el riesgo.

Dentro de la Aglomeración Urbana de Sevilla, esta zona Sur de Sierra Morena, junto con los pinares de Aznalcázar son considerados los más vulnerables a este tipo de riesgos.

Según el Decreto 470/1994, de 20 de diciembre, de Prevención de Incendios Forestales, Aznalcóllar es declarada zona de peligro para incendios forestales (Anexo I), considerándose, concretamente la zona Norte del término municipal de Extremo peligro (Anexo II).

2.4.6 Plan territorial de emergencia de Andalucía

Ante las diversas situaciones de emergencia que pueden surgir en Andalucía y los distintos recursos humanos y materiales que han de ser movilizados para hacerles frente, se hace necesario el establecimiento de una organización, planificación, coordinación y dirección de todos los servicios públicos y privados relacionados con la emergencia.

Desde la planificación de protección civil, se establece el marco orgánico-funcional y los mecanismos que permitan la movilización de recursos humanos y materiales necesarios para la protección de personas y bienes en caso de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, así como el esquema de coordinación entre las distintas Administraciones públicas llamadas a intervenir y de éstas con los particulares.

El PTEAnd está dirigido a la protección de las personas, los bienes y el medio ambiente, a través del establecimiento de una estructura y de unos procedimientos operativos que aseguren la respuesta en las emergencias generales que se produzcan dentro del territorio de la Comunidad Autónoma Andaluza -y siempre que éstas no sean declaradas de interés nacional.

El PTEAnd establece el esquema de coordinación entre las distintas Administraciones Públicas llamadas a intervenir, garantizando la función directiva de la Junta de Andalucía y la organización de los servicios y recursos que procedan de:

- La propia Junta de Andalucía.
- Las restantes Administraciones Públicas en Andalucía, según la asignación que éstas afecten en función de sus disponibilidades y de las necesidades del PTEAnd.
- Otras Entidades públicas o privadas existentes en Andalucía.

El PTEAnd, en su consideración como Plan Director, constituye el marco regulador de toda planificación ante emergencias que, a distintos niveles o sectores, se elabore en el territorio de la Comunidad Autónoma Andaluza, al objeto de garantizar la respuesta de la Administración Pública en su conjunto.

Se configura como un documento de carácter técnico formado por el conjunto de criterios, normas y procedimientos que sitúan la respuesta de las Administraciones Públicas frente a cualquier situación de emergencia colectiva que se produzca en el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, con las excepciones que se produzcan en caso de declaración de interés nacional.

La respuesta del PTEAnd se dirige a:

- Atender las emergencias que se produzcan en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Posibilitar la coordinación y dirección de los servicios, medios y recursos intervinientes.
- Optimizar los procedimientos de prevención, protección, intervención y rehabilitación.

- Permitir la mejor integración de los planes de emergencia que se desarrollan dentro del ámbito territorial de Andalucía.
- Garantizar la conexión con los procedimientos y planificación de ámbito superior.
- Aznalcóllar, no cuenta con un Plan de Emergencia Municipal, que deberá ser redactado en el marco de las directrices del PTEAnd.

2.5 VEGETACIÓN

2.5.1 Biogeografía

Desde el punto de vista biogeográfico, y atendiendo a la síntesis corológica europea de Meusel, Jaeger y Weinert (1965), universalmente aceptadas y desarrolladas para España por Rivas Martínez en 1987, la zona de estudio queda encuadrada en el Reino Holártico, Región Mediterránea, Subregión Mediterránea Occidental, Superprovincia Mediterráneo-Iberoatlántica, Provincias Luso-Extremadurenses, Gaditano-Onubo-algarviense y Bética.

2.5.2 Bioclimatología

La Bioclimatología es una ciencia que trata de poner de manifiesto la relación existente entre los seres vivos y los factores climáticos. De entre los factores climáticos que configuran las comunidades de organismos (biocenosis), la precipitación y la temperatura se han destacado como los más directamente responsables.

Cada región o grupo de regiones biogeográficas o corológicas, como se ha dicho, posee una peculiar zonación altitudinal de los ecosistemas vegetales, lo que equivale a decir de su vegetación. Si se correlacionan el medio físico (clima y suelo) y las discontinuidades biocenóticas que aparecen en las montañas por la altitud, se observa que se cumplen en toda la Tierra ciertos ritmos o cambios en función de la temperatura y precipitación (termoclima y ombroclima). En consecuencia, en función de tales cambios, se pueden reconocer, por un lado, el continente físico, que son los pisos bioclimáticos, y, por otro, el contenido biológico, que son las series de vegetación.

Según Rivas-Martínez, en su obra “Las series de vegetación de España, E. 1/400.000”, Aznalcóllar se encuentra en el Piso Mediterráneo, dentro del cual, para el término municipal, se distinguen cuatro series; en la mitad norte, se encuentra la Serie termomediterránea luso-extremadurenses y bética subhúmeda del alcornoque, en la franja más septentrional, seguida de la Serie termomediterránea gaditano-onubo-algarviense mariánico monchiquense y bética subhúmeda silicícola del alcornoque. En la mitad Sur aparecen dos series más que siguen a la anterior: en primer lugar, la Serie termomediterránea mariánico-monchiquense y bética seco-subhúmeda silicícola de la carrasca, y finalmente en la franja más meridional del término municipal, la Serie termomediterránea bético-algarviense y tingitana seco-subhúmeda basófila de la carrasca.

A continuación se describen las características de cada una de estas series:

- Serie termomediterránea luso-extremadurenses y bética subhúmeda del alcornoque. En esta serie, su etapa madura o clímax (es decir, la fase dinámica ya bien autorregulada y estable con una biomasa máxima y un mínimo consumo de energía) corresponde a un bosque de alcornoque (*Quercus suber*).
- Serie termomediterránea gaditano-onubo-algarviense mariánico monchiquense y bética subhúmeda silicícola del alcornoque. Fisionómicamente aparece como un bosque más o menos abierto en el que dominan alcornoques y acebuches (*Olea europaea* var. *sylvestris*) acompañados por un sotobosque denso y variable en función de la trofía del suelo, humedad, textura, etc. En condiciones de humedad, la orla de este alcornocal se compone de labiérnagos (*Phillyrea angustifolia*). Los pastizales de esta faciación están constituidos por *Dactylis hispanica*, *Poa bulbosa* y *Tuberaria guttata*.
- Serie termomediterránea mariánico-monchiquense y bética seco-subhúmeda silicícola de la carrasca. Su etapa madura corresponde a un bosque denso de encinas (*Quercus rotundifolia*) que alberga un sotobosque planoesclerófilo bastante desarrollado (*Myrto communis-Quercetum rotundifoliae*). Sus etapas de degradación pasan primero por una estructura de madroñal con mirtos poco manifiesta en los suelos más profundos (*Phyllyreo-Arbutetum unedonis myrtetosum*), o por un espinal o murteda con espinos en los suelos normales, más livianos o rocosos (*Asparago albi-Rhamnetum oleoidis myrtetosum*).

GEOSERIES DE VEGETACIÓN POTENCIAL				
Nombre de la serie	23.c Luso-extremadurenses del alcornoque	26. Gaditano-onubo-algarviense mariánico monchiquense y bética subhúmeda silicícola del alcornoque	27.a Mariánico-monchiquense y bética seco-subhúmeda silicícola de la carrasca	27.b bético-algarviense y tingitana seco-subhúmeda basófila de la carrasca
Árbol dominante	<i>Quercus suber</i>	<i>Quercus suber</i>	<i>Quercus rotundifolia</i>	<i>Quercus rotundifolia</i>
Nombre fitosociológico	<i>Sanguisorbo agrimonioidis-Querceto suberis sigmetum</i>	<i>Oleo-Querceto suberis sigmetum</i>	<i>Myrto-Querceto rotundifoliae sigmetum</i>	<i>Smilaci-Querceto rotundifoliae sigmetum</i>
I. Bosque	<i>Quercus suber</i> <i>Sanguisorba agrimonioides</i> <i>Paeonia broteroi</i> <i>Luzula forsteri</i>	<i>Quercus suber</i> <i>Olea sylvestris</i> <i>Asparagus aphyllus</i> <i>Rubia longifolia</i>	<i>Quercus rotundifolia</i> <i>Myrtus communis</i> <i>Olea sylvestris</i> <i>Chamaerops humilis</i>	<i>Quercus rotundifolia</i> <i>Smilax aspera</i> <i>Olea sylvestris</i> <i>Chamaerops humilis</i>
II. Matorral denso	<i>Arbutus unedo</i> <i>Erica arborea</i> <i>Phillyrea angustifolia</i> <i>Adenocarpus telonensis</i>	<i>Myrtus communis</i> <i>Calicotome villosa</i> <i>Phillyrea angustifolia</i> <i>Teline linofolia</i>	<i>Asparagus albus</i> <i>Rhammus oleoides</i> <i>Asparagus aphyllus</i> <i>Osyris quadripartita</i>	<i>Asparagus albus</i> <i>Rhammus oleoides</i> <i>Quercus coccifera</i> <i>Aristolochia baetica</i>
III. Matorral degradado	<i>Erica umbellata</i> <i>Halimium ocymoides</i> <i>Calluna vulgaris</i> <i>Lavandula luisieri</i>	<i>Cistus monspeliensis</i> <i>Cistus crispus</i> <i>Erica scoparia</i> <i>Lavandula luisieri</i>	<i>Cistus monspeliensis</i> <i>Ulex eriocladus</i> <i>Genista hirsuta</i> <i>Lavandula sampaiana</i>	<i>Coridothymus capitatus</i> <i>Teucrium lusitanicum</i> <i>Phlomis purpurea</i> <i>Micromeria latifolia</i>
IV. Pastizales	<i>Agrostis castellana</i> <i>Festuca ampla</i> <i>Airopsis tenella</i>	<i>Dactylis hispanica</i> <i>Poa bulbosa</i> <i>Tuberaria guttata</i>	<i>Poa bulbosa</i> <i>Tuberaria guttata</i> <i>Stipa capensis</i>	<i>Brachipodium ramosum</i> <i>Hyparrhenia puegens</i> <i>Brachipodium distachyon</i>

En caso de que no se explote convenientemente el encinar, se erosionan los suelos, dando lugar a un paisaje dominado por improductivos jarales. A esta situación se llega, casi siempre, como consecuencia de ciclos cerealistas o repoblaciones forestales muy extrayentes. Son estas etapas subseriales las que con más facilidad permiten advertir no sólo el carácter silicícola de la serie, sino también su termicidad; entre ellas cabe destacar la de los jarales con jaras negrales (*Ulici eriocladi-Cistetum ladaniferi cistetosum monspeliensis*).

La vocación del territorio es principalmente ganadera, dada la brevedad del invierno y las escasas heladas, que permiten a las comunidades herbáceas producir vegetativamente en invierno gran cantidad de biomasa muy palatable para el ganado, siempre que estén correctamente empradizadas. Si además se produce un manejo adecuado del ganado, los pastizales vivaces de *Poa bulbosa* y tréboles pueden, incluso, cubrir los suelos superficiales.

- Serie termomediterránea bético-algarviense y tingitana seco-subhúmeda basófila de la carrasca. Los bosques maduros que representan la cabeza de serie tienen como árbol dominante la encina (*Quercus rotundifolia*), aunque también albergan un buen número de acebuches (*Olea europaea subesp. Sylvestris*), así como en biotopos rupestres, algarrobos (*Ceratonia siliqua*), o en ciertas depresiones y umbrías frescas quejigos africanos híbridos (*Quercus marianica*). Sin embargo, existen pocos vestigios de estas etapas clímax, puesto que el alto valor agrícola de los suelos ha supuesto casi su desaparición.

La degradación de este encinar conduce a la instalación de un espinar con coscojas y lentiscos (*Asparago albi-Rhamneum oleoidis* S.) con un tomillar (*Teucrio lusitanici-corido Thymetum capitati*) como matorral serial.

Como especies indicadoras y etapas de regresión, según Rivas Martínez, para cada una de las series se citan las recogidas en el cuadro de la página anterior.

2.5.3 Vegetación protegida

Se utiliza como marco de protección, el Libro Rojo de la Flora Silvestre Amenazada de Andalucía, que reúne fichas de las especies recogidas en el Catálogo Andaluz de Especies de Flora Silvestre Amenazada. El listado inicial de dicho Catálogo incluyó todas las especies ya insertas en la Directiva Europea y en el Catálogo Nacional, y se completó teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Nivel de endemidad
- Rareza
- Tamaño de las poblaciones
- Estado de conservación conocido
-

El resultado final fue la inclusión en el Catálogo de setenta especies o subespecies calificadas “en peligro de extinción” y ciento vientiuna como “vulnerables”.

En Aznalcóllar se encuentran algunas de estas especies, sin embargo, la mayoría de ellas no se han localizado en su término municipal, sino que se encuentran en los municipios vecinos y, por las características biogeográficas y bioclimáticas de Aznalcóllar, existen altas probabilidades de que puedan aparecer poblaciones no inventariadas. Este es el caso de *Erica andevalensis*, *Armeria velutia*, *Glaudinia hispanica* y *Loeflingia baetica*.

Erica andevalensis, se encuentra claramente asociada a las actividades mineras de la comarca del Andévalo (Huelva). Se localiza exclusivamente en escombreras de minas, lugares “impactados” (quemados por gases sulfúricos de los antiguos quemaderos de piritita) asomos rocoso de Gossán así como en bordes de cauces de agua (acequias, arroyos, ríos) altamente contaminados. El medio presenta valores extremadamente bajos de pH.

Se trata, por tanto, de un medio similar al que se puede encontrar en las minas de Aznalcóllar, donde, teniendo en cuenta la cercanía geográfica con algunas poblaciones inventariadas, como las de El Castillo de las Guardas, es probable que puedan aparecer nuevas poblaciones. Se trata de una especie considerada en peligro de extinción.

Armeria velutia, se sitúa al Suroeste de la provincia de Sevilla, biogeográficamente, en la Provincia Gaditano-Onubo-Algarviense, en los sectores Onubesne litoral y Algarviense. La cercanía de esta área biogeográfica y la capacidad de

colonización de esta especie en zonas abiertas como taludes de carreteras, pistas forestales y cortafuegos, hace posible su aparición en el término municipal del Aznalcóllar. Esta especie está catalogada como Vulnerable por el Libro Rojo de la Flora Silvestre Amenazada de Andalucía.

Glaudinia hispanica, biogeográficamente se ubica en la misma área que la especie anterior. Su cercanía al área de estudio y su afinidad por los suelos arenosos ácidos, hacen posible su extensión al término de Aznalcóllar. También se cataloga como especie Vulnerable.

Loeflingia baetica, se encuentra en las provincias Gaditano-Onubo-Algarviense y Bética (Sector Hispalense), cercanas al área de estudio. Debido a ello, a su afinidad por los suelos arenosos ácidos, y a que se relaciona con especies constituyentes de algunos pastizales del área de estudio, como *Tuberaria guttata*, se considera que pueden aparecer en el término de Aznalcóllar.

2.5.4 Vegetación real

La realidad de la vegetación del término municipal de Aznalcóllar, en muchos casos, dista bastante de la que potencialmente podría haberse desarrollado en la zona, si no hubiese intervenido la mano del hombre.

Las características físicas y la evolución histórica de Aznalcóllar, ha propiciado la segmentación diferenciada de la vegetación en el término municipal.

En la parte norte, entendida como el área que comprende desde el núcleo principal de población hasta la zona más septentrional del término, la zona está dominada por el uso forestal, en la que se alternan formaciones vegetales de carácter natural, encinares (*Quercus ilex*) y alcornoques (*Quercus suber*), con zonas de repoblación de pinos (*Pinus Pinnea*) y eucaliptos. Junto a esas formaciones se encuentran un matorral asociado, compuesto por arbustos y otras matas leñosas: acebuches (*Oela europaea*), madroño (*Arbutus unedo*) lentisco (*Pistacia lentiscus*), majuelo (*Crataegus monogyna*), adelfa (*Nerium oleander*), peral silvestre (*Pyrus communis*), jara (*Cistus ladanifer*), alulaga (*Genista anglica*), mirto (*Myrtus communis*) romero (*Rosmarinus officinalis*), lavanda (*Lavandula angustifolia*) palmito (*Chamaerops humilis*). La mayor parte de las repoblaciones pertenecen a pinos y encinas, puesto que han ido sustituyendo progresivamente las plantaciones de eucaliptos (*Eucalyptus* sp), siguiendo las pautas marcadas por la actual política forestal, que plantea las repoblaciones de pinares y mixtas de pinares y encinares como un paso intermedio hacia la restitución del bosque mediterráneo original. Las especies secundarias son el pino carrasco (*Pinus halepensis*) y el fresno (*Fraxinus excelsior*) y las menos abundantes son el castaño (*Castanea sativa*) y el ciprés (*Cupressus sempervirens*).

Así, la zona Norte del término constituye un auténtico paisaje serrano, aunque contiene disparidad de situaciones vegetativas, compuestas por distintos estadíos evolutivos de la vegetación natural y repoblada. Con respecto a su estado de conservación, es destacable que la parte noroccidental se encuentra degradada, como consecuencia de incendios forestales. No obstante, desde el Departamento de Actuaciones Forestales de la Consejería de Medio Ambiente, se está realizando un Plan para recuperar dicho espacio.

Por otro lado, se diferencia una zona de transición de la cubierta vegetal, localizada en la franja central del término, que contiene el núcleo principal de población. En esta franja, la vegetación se compone de Matorral degradado junto con una extensión de eucaliptos, al Este del núcleo de población, y al Oeste, zonas de dehesa, en los alrededores del embalse del Agrio, junto con cultivos de olivar.

El último segmento de vegetación, se localiza al Sur y está compuesto por una extensa campiña agrícola de herbáceos de secano, donde se encuentran manchas que albergan regadíos, aunque todavía son una pequeña parte.

Finalmente, es importante destacar la diversa vegetación de ribera, extendida por los numerosos cauces de Aznalcóllar. En este sentido, representan gran valor ambiental los principales cauces del término: Cañaveroso, Crispinejo, Barbacena y Frailes. La vegetación que presentan consiste en bosques en galería, en diferentes tramos, donde destaca la presencia de espadañas o eneas (*Typha* sp), carrizos (*Phargmites communis*), juncos (*Scirpus holoschoenus*) y adelfas (*Nerium oleander*). Se trata de formaciones vegetales que ocupan tanto las orillas de aguas corrientes como estancadas bien soleadas, puesto que son plantas heliófilas. En la vegetación ribereña que acompaña al cauce de los arroyos, la vegetación arbustiva dominante está formada por la zarzamora (*Rubus ulmifolius*).

La vegetación espontánea de porte herbáceo se reparte por la práctica totalidad de la superficie del término municipal. Estas plantas se asientan sobre los bordes de los caminos y cunetas, eriales y lindes de separación de cultivos, apareciendo incluso dentro de los propios cultivos.

FAM. ANACARDACEAE Localización	
<i>Pistacia lentiscus L.</i>	Matorral de zonas altas
FAM. ARECACEAE (antes PALMACEAE)	
<i>Chamearops humilis</i>	Sotobosque
FAM. CISTACEAE	
<i>Cistus ladanifer</i>	En el encinar
FAM. LABIATEAE	
<i>Rosmarinus officinalis</i>	En zonas rocosas
<i>Lavandula officinalis</i>	Colinas pedregosas, suelos silíceos
FAM. MYRTACEAE	
<i>Myrtus communis</i>	En bosques de pinos
FAM. RAUNCULACEAE	
<i>Ranunculus muricatus L.</i>	Presente en las cercanías de arroyos
FAM. PAPAVERACEAE	
<i>Papaver rhoeas L.</i> (Amapola).	En caminos y zonas cultivadas
<i>Papaver dubium L.</i>	En caminos y zonas cultivadas
FAM. FUMARIACEAE	
<i>Fumaria officinalis L.</i>	(Fumaria). En zonas cultivadas
<i>Fumaria agraria Lag.</i>	En zonas cultivadas
<i>Platycapnos spicata (L) Bernh.</i>	En bordes de caminos.
FAM. URTICAEAE	
<i>Urtica urens L.</i> (Ortiga menor).	
FAM. CHENOPODIACEAE	
<i>Chenopodium vulvaria L.</i> (Vulvaria).	En cultivos.
<i>Chenopodium albus L.</i>	(Cenizo). En caminos y cultivos
FAM. AMARANTHACEAE	
<i>Amaranthus retroflexus L.</i>	En caminos y cultivos.
<i>Amaranthus albus L.</i>	En cultivos y caminos.
FAM. PORTULACACEAE	
<i>Portulaca oleracea L.</i>	(Verdolaga). En cultivos.
FAM. CARYOPHYLLACEAE	
<i>Paronychia argentea Lam.</i>	(Nevadilla). En bordes de caminos.
<i>Spergula arvensis L.</i>	En cultivos y bordes de caminos.

<i>Spergula rubra L.J. Presl.</i>	(Armaria roja). En caminos.
<i>Minuartia híbrida</i>	Schischkin in Komarov. En caminos y cultivos.
<i>Stellaria media L. Vill.</i>	(Alsine). En caminos y cultivos.
<i>Silene Colorata.</i>	
FAM. POLUGONACEAE	
<i>Poligonum aviculare L.</i> (Centinodia).	En caminos y cultivos
<i>Rumex pulcher L.</i>	En caminos y cultivos
FAM. MALVACEAE	
<i>Malva sylvestris L.</i> (Malva).	En caminos junto a construcciones.
<i>Lavatera cretica L.</i>	En caminos, junto a construcciones.
FAM. CUCURBITACEAE	
<i>Ecballium elaterium L.</i>	En caminos y márgenes de cultivos.
FAM. BRASSICACEAE	
<i>Sisymbrium officinalis L. Scop.</i>	En márgenes de cultivos.
<i>Capsella bursa-pastoris L. Medicus.</i>	(Pan y Quesillo). Margen de cultivos y caminos
<i>Diotaxis catholica L.D.C.</i>	Borde de cultivos.
<i>Diotaxis virgata (Cav.) D.C.</i>	Borde de cultivos.
<i>Brassica nigra (L) Koch in Robling.</i>	(Mostaza negra). En cultivos.
<i>Sinapsis alba L.</i>	(Mostaza blanca). Cultivos y bordes de caminos.
<i>Rapistrum rugosum L. All.</i>	Borde de caminos
<i>Raphanus raphanistrum L.</i> (Rabanillo).	Borde de caminos
FAM. FABACEAE	
<i>Vicia benghalensis L.</i>	Márgenes de cultivo
<i>Lathyrus cicera L.</i>	En bordes de cultivos, caminos.
<i>Lathyrus aphaca L.</i>	Cercanías de arroyos.
<i>Lathyrus ochus L.</i>	Cercanía de arroyos
<i>Scorpiurus muricatus L.</i>	Bordes de caminos.
<i>Trifolium resupinatum L.</i>	Cercanía de arroyos
<i>Trifolium tomentosum L.</i>	En los márgenes de cultivos
<i>Trifolium campestre Shreber in Sturm.</i>	En toda la zona
<i>Trifolium angustifolium L.</i>	En los márgenes
<i>Trifolium stellatum L.</i>	Márgenes de cultivos.
<i>Medicago orbicularis L. Bartal.</i>	En toda la zona.
<i>Medicago polymorpha L.</i>	Borde de cultivos, borde de caminos.
FAM. THYMALAEACEAE	
<i>Daphne gnidium L.</i>	Poco común. Borde de caminos.
FAM. EUPHORBIACEAE	
<i>Euphorbia helioscopia L.</i>	(Euforbia). Caminos.

Se presenta a continuación un inventario con las especies herbáceas y arbustivas más relevantes del municipio.

<i>Mercurialis annua L.</i>	Junto a construcciones.
<i>Oxalis pes-caprae L.</i>	(Vinagreta). En toda la zona.
FAM GERANIACEAE	
<i>Geranium molle L.</i>	Borde de cultivos.
<i>Erodium malacoides L'Hér</i>	Borde de cultivos, caminos.
<i>Erodium cicutarium L. L'Hér</i>	Bordes de caminos y cultivos
<i>Erodium moschatum L'Hér</i>	Bordes de caminos, bordes de cultivos.
FAM APIACEAE	
<i>Foeniculum vulgare Miller.</i> (Hinojo).	Borde de caminos
<i>Daucus carota L.</i>	(Zanahoria). Borde de caminos.
FAM. SOLANACEAE	
<i>Solanum nigrum L.</i>	(Hierba mora). Borde de caminos
FAM. CONVULVULACEAE	
<i>Convolvulus arvensis L.</i>	(Correhuela). Toda la zona.
<i>Convolvulus althaeoides L.</i>	Toda la zona.
FAM. BORRAGINACEAE	
<i>Heliotriopum eupopaeum L.</i>	(Verrucaria). Borde de caminos.
<i>Cerinte major L.</i>	Frecuente en bordes de caminos.
<i>Echium plantagineum L.</i>	(Vivirera). Bordes de caminos.
<i>Borrago officinalis L.</i>	(Borraja). Borde de caminos.
FAM. PLANTAGINACEAE	
<i>Plantago lanceolata L..</i>	(Llantén menor). Margen de caminos.
<i>Plantago afra L..</i>	Bordes de caminos.
FAM. OROBACHACEAE	
<i>Orobanche ramosa L..</i>	Cultivos
FAM. VALERIANACEAE	
<i>Fedia cornucopidae L..</i>	(Cornucopia) Bordes de caminos y cultivos
FAM. RUBIACEAE	
<i>Sherardia arvensis L..</i>	Borde de cultivos
<i>Galium aparine L..</i>	Borde de cultivos
FAM. ASTARACEAE	
<i>Pulicaria paludosa Link.</i>	(Pulicaria). Bordes de caminos
<i>Pallenis spinosa L. Cass.</i>	Bordes de caminos.
<i>Anthemis arvensis L.</i>	Cultivos.

<i>Anacyclus radiatus</i> Loisel.	Bordes de caminos y cultivos.	<i>Arum italicum</i> L.	Cercana a arroyos	<i>Phalaris minox</i> Retzm.	Márgenes de caminos		
<i>Chrysanthemum coronatum</i> L.	Bordes de caminos.	FAM. JUNCACEAE		<i>Bromus hordaceus</i> L.	Márgenes de caminos y cultivos.		
<i>Senecio vulgaris</i> L.	Cultivos, bordes de caminos.			<i>Bromus rubens</i> L.	Márgenes de caminos.		
<i>Calendula arvensis</i> L.	(Maravilla silvestre). En toda la zona.		<i>Juncus bufonius</i> L.	Cercana a arroyos	<i>Bromus diandrus</i> Roth.	Márgenes de caminos.	
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	(Cerraja). Bordes de caminos.		<i>Scirpus maritimus</i> L.	En arroyos.	<i>Hordeum leporinum</i> Roth.	Márgenes de caminos.	
<i>Sonchus asper</i> L. Hill.	Bordes de caminos, junto a construcciones.		<i>Cyperus fuscus</i> L.	Cercano a arroyos	<i>Piptatherum miliaceum</i> L. Cosson.	Bordes de caminos	
<i>Crepis vesicaria</i> L.	Bordes de caminos.	<i>Scirpus holoschoenus</i> L.	En arroyos.	<i>Hiparrhenia hirta</i> L. Staf in Oliver.	Márgenes de caminos		
<i>Adriala integrifolia</i> L.	Bordes de caminos.	<i>Carex divisa</i> Stokes in Wit	Cercano a arroyo	<i>Thypha dominguensis</i> (Pers.) Stendel.	En arroyos		
<i>Cichorium intybus</i> L.	Bordes del camino.	FAM.POACEAE		<i>Arundo donax</i> L.	Abundante en arroyos		
<i>Cardus bourgeanus</i> Boiss y Reuter.	Márgenes y cultivos				FAM. LILIACEAE		
<i>Silybum marianum</i> L. Gaertner	(Cardo mariano). Bordes de caminos.		<i>Poa annua</i> L.	Toda la zona		<i>Asphodelus ramosus</i> L.	Poco común. Cunetas
<i>Cynara humilis</i> L.	Muy común. Cunetas.		<i>Poa bulbosa</i> L.	Cultivos.		<i>Allium ampeoloprasum</i> L.	Bordes de caminos
<i>Centaurea pullata</i> L.	Márgenes del camino		<i>Dactylis glomerata</i> L.	Bordes del camino.			
FAM. ARACEAE		<i>Avena sterillis</i> L.	Bordes de cultivos, bordes de caminos.				
		<i>Rostraria cristata</i> L. Tzreler.	Márgenes de cultivos y caminos				

La mayoría de especies, en mayor o menor grado, son características de áreas antropizadas, tratándose en gran parte de los casos de especies oportunistas cuyo status poblacional está lejos de correr algún peligro. Es más, muchas de ellas son combatidas con herbicidas por su efecto de competencia negativa para la agricultura.

Por otro lado, es destacable que, en el término municipal de Aznalcóllar, existe también una gran riqueza micológica, pudiéndose recolectar especies comestibles como el níscolo, gallipierro, tana, tontullo y gurumelo, que forman parte de la gastronomía local.

2.6 FAUNA

Faunísticamente, el término municipal de Aznalcóllar se puede dividir, de nuevo, en tres zonas: la zona Sur, fuertemente antropizada, con baja diversidad y comunidades sujetas al ritmo estacional de los cultivos; la zona Norte, que ha sufrido una menor presión humana y en la que las comunidades animales son más estables, maduras y diversas; y, por último, la zona asociada a los cursos de agua del municipio, donde las comunidades descritas son las estrictamente dependientes del agua.

Además, existen las habituales comunidades asociadas a núcleos de población, entre las que predominan las de aves.

El factor primordial que determina que se diferencien estas zonas ha sido el uso del suelo, definido por sus características edáficas y topográficas, ya explicitadas, que han supuesto que la zona norte del municipio se haya dedicado fundamentalmente a la ganadería extensiva y la caza, mientras que el tercio sur está dedicado a la agricultura siendo los principales cultivos los cereales, las leguminosas, olivos de verdeo, girasol, algodón y frutales (uvas de mesa, melocotones).

El municipio presenta un índice de diversidad medio-alto, muestra de lo cual son las más de 60 especies de Ropalóceros presentes en la zona y habitualmente utilizados como indicadores del estado de conservación del medio de un lugar.

2.6.1 Vertebrados

De lo ya expresado se deduce que las especies de vertebrados, van a diferir en gran medida entre las zonas en que a efectos prácticos se ha dividido el término municipal de Aznalcóllar.

En la zona sur, abundarán aquellas especies que están más acostumbradas a la presencia humana, quedando restringida la distribución de especies más montaraces a la zona norte del municipio. Todas ellas, junto con las ocasionales o las que incluyen el área como zona de campeo, han sido cualificadas con los siguientes códigos para la determinación de su protección normativa (categoría de conservación y nivel de abundancia).

1.- CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN

1.1. R.D. 439/90. Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, distingue especies:

- 1a) En peligro de extinción.
- 1b) Vulnerable
- 1c) De interés especial.

1.2. R.D. 1095/89. Se declaran las especies objeto de:

- 2a) Caza
- 2b) Pesca

1.3. Directiva 79/409/CE referente a la conservación de las Aves Silvestres, ampliada por la Directiva 91/294/CE. Taxones incluidos en:

- 3a) Anexo I, objeto de medidas de conservación de hábitat.
- 3b) Anexo II, de especies cazables.
- 3c) Anexo III, de especies comerciables.

1.4. Directiva Hábitat aprobada por la CE el 21 de mayo de 1992, donde:

- 4a) Señala a los taxones incluidos en el Anexo II objeto de medidas especiales de conservación de hábitat.
- 4b) Incluidos en el Anexo IV, estrictamente protegidos.
- 4c) Anexo V, que pueden ser cazables o pescables.

1.5. Convenio de Berna, relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y el Medio Natural en Europa, donde:

- 5a) Representa a las especies incluidas en el Anexo II, estrictamente protegidos.
- 5b) Anexo III, protegidos.

2.- CATEGORIAS DE CONSERVACIÓN

2.1. Libro rojo de España

E en peligro

V	vulnerable
R	rara
I	indeterminada
K	insuficientemente conocida
O	fuera de peligro
NA	no amenazada
NE	no evaluada

2.2. Libro Rojo de Andalucía

CR	en peligro crítico
EN	en peligro
VU	vulnerable
LR	riesgo menor
DD	datos insuficientes
NE	no evaluado

Si la especie en cuestión está catalogada en El Libro Rojo de los Vertebrados Amenazados de Andalucía, aparecerá su categoría de conservación en Andalucía (indicada mediante un asterisco *). Si, por el contrario, únicamente aparece catalogada en El Libro Rojo de los Vertebrados de España, se indicará su categoría de conservación en España.

3.- ABUNDANCIA EN EL AREA

*	Ocasional o de paso
+	Escasa
++	Común
+++	Abundante

FAMILIA ESPECIE	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA. DE PROTECCI	CATEGORÍA DE CONSERV.	ENDEMISMO	ABUNDANCIA
ANFIBIOS <i>BUFONIDAE</i> <i>Bufo bufo</i>	Sapo común	5b	NA	NO	++
<i>Bufo calamita</i>	Sapo corredor	1c, 4a, 4b, 5a	NA	NO	++
<i>DISCOGLOSIDAE</i> <i>Alytes cisternasii</i>	Sapo partero ibérico	1c, 4a, 4b, 5a	NA	SI	+
<i>Discoglossus galganoi</i>	Sapillo pintojo ibérico	1c, 4a, 4b, 5a	NA	SI	+
<i>HYLIDAE</i> <i>Hyla meridionalis</i>	Ranita meridional	1c, 4a, 4b, 5a	NA	NO	+
<i>PELOBATIDA</i> <i>Pelobates cultripes</i>	Sapo de espuelas	1c, 4a, 4b, 5a	NA	NO	+
<i>PELODYTIDAE</i> <i>Pelodytes ibericus</i>	Sapillo moteado ibérico	NO	NE/DD*	SI	+
<i>RANIDAE</i> <i>Rana perezi</i>	Rana común	4c, 5b	NA	NO	++
<i>SALAMANDRIDAE</i> <i>Pleurodeles waltl</i>	Gallipato	1c, 4a, 5b,	NA	NO	+
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra común	5a	NA	NO	+
<i>Triturus boscai</i>	Tritón ibérico	1c, 4a, 5b	NA/ LR*	SI	++

Anfibios

Las comunidades de anfibios tienen como hábitats idóneos los abundantes arroyos y zonas encharcadas de la zona norte. En la zona sur, pese a la presencia de canales y acequias, la presión humana, principalmente a través del empleo de productos fitosanitarios en los cultivos, ha reducido mucho el número de especies que es posible catalogar.

No obstante, la modificación directa e indirecta que están sufriendo sus hábitats, ha condicionado un rápido proceso de regresión en todas sus poblaciones.

Reptiles

Las comunidades mejor conservadas se encuentran en la zona norte, siendo relativamente abundante en la zona sur los individuos de aquellas especies cuyos hábitats van asociados normalmente a espacios humanizados. Las especies que podemos catalogar en el municipio son:

De entre estas especies debe hacerse especial hincapié en el galápago leproso y en el galápago europeo por sus delicados estados de conservación, así ambos están catalogados como “vulnerable” en el Atlas y Libro Rojo de los anfibios y reptiles de España, aunque para el caso del galápago europeo los últimos estudios poblacionales sugieren su calificación como especie “en peligro” dada la disminución del área ocupada por sus poblaciones en los últimos años.

Este acusado declive se está sufriendo en toda la Península Ibérica y sobretodo en la mitad sur por el mayor impacto de la sequía de los últimos años y la sobreexplotación de los medios acuáticos. Esto ha determinado que esta especie también esté contemplada en el Libro Rojo de los vertebrados de Andalucía con la categoría de vulnerable.

Las principales amenazas que a nivel nacional pesan sobre las poblaciones ibéricas de *E. orbicularis* son la destrucción y fragmentación de su hábitat como consecuencia de la contaminación de las aguas y de la eliminación de las zonas húmedas (explotaciones agrícolas extensivas, construcción de infraestructuras, ganadería intensiva, urbanizaciones, etc.).

Además, otros factores que parecen influir negativamente son la introducción de especies exóticas, tanto de galápagos, como de peces exóticos o invertebrados.

Para hacer frente a esta situación, las principales medidas de manejo y conservación se centran en la preservación de su hábitat y de sus principales zonas de cría, sobre todo en aquellas áreas en las que se produce una sobreexplotación de los recursos hídricos. Además, también es necesario evitar la introducción de especies exóticas y realizar un control de los vertidos urbanos e industriales.

De forma análoga, los factores de amenaza más importantes para *M. Leprosa* son la transformación y contaminación de su hábitat, la desecación de masas de agua y, en menor medida, el comercio al que ha estado sometida, ya sea para consumo, animal de compañía o la fabricación de objetos ornamentales. A ello se suma la introducción de algunas especies invasoras.

FAMILIA/Especie	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE PROTECCIÓN	CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN	ENDEMISMO	ABUNDANCIA
CENTRARCHIDAE <i>Lepomis gibbosus</i>	Pez sol		Introducida		++
<i>Mycropterus salmoides</i>	Perca americana o black bass	2b	Introducida	NO	++
CYPRINIDAE <i>Barbus sclateri</i>	Barbo gitano	2b, 4c, 5b	NA	SI	*
<i>Carassius auratus</i>	Pez rojo	2b	NA	NO	
<i>Chondrostoma polylepis</i>	Boga de río	2b, 4a, 5b	NA	SI	*
<i>Cobitis paludica</i>	Colmilleja	5b	V	SI	*
<i>Cyprinus carpio</i>	Carpa	2b	NA	NO	
<i>Gobio gobio</i>	Gobio		NE	NO	
<i>Leuciscus pyrenaicus</i>	Cacho	2b, 5b	NA	SI	*
<i>Rutilus lemmingii</i>	Pardilla	4a, 5b	R	SI	*
<i>Tinca tinca</i>	Tenca	2b	NA	NO	+
<i>Tropidophoxinellus alburnoides</i>	Calandino	4a, 5b	NA	SI	+
ESOCIDAE <i>Esox lucius</i>	Lucio	2b	Introducida		
POECILIIDAE <i>Gambusia holbrooki</i>	Gambusia		Introducida		
SALMONIDAE <i>Oncorhynchus mykiss</i>	Trucha arco-iris	2b	Introducida		

Las principales medidas de conservación contra estas amenazas son la protección de su hábitat, evitando especialmente la sobreexplotación y contaminación de los recursos hídricos, así como un mayor control de su caza furtiva.

Peces

El sistema de arroyos y ríos del término municipal permite la existencia de vida piscícola, sobre todo en el arroyo Cañaveroso, con la presencia de ejemplares de gran interés por ser endémicos, otras que son objeto de pesca y también otras especies introducidas. Éstas últimas deben ser sometidas a un especial seguimiento para evitar las incidencias ecológicas derivadas de su presencia y adaptación.

Las especies no amenazadas son de importancia ecológica para que se mantenga la diversidad de los ecosistemas del municipio. Sin embargo, aquellas especies catalogadas como vulnerables o en peligro deben tener especial incidencia en la ordenación del territorio.

Aves

La avifauna está representada principalmente por especies asociadas a cultivos y zonas urbanas, no obstante, en la zona norte, las especies típicas de bosque mediterráneo encuentran un hábitat idóneo que implica que sus poblaciones estén bien representadas.

Al ser la avifauna un grupo animal de gran movilidad, además de las especies propias de la zona, es posible observar ocasionalmente algunos representantes que sobrevuelan los cielos del área ya sea porque la usan como zona de campeo o porque van de paso hacia otras zonas como las marismas del Guadalquivir.

Se han descrito cuatro categorías de hábitats a las que se asigna cada una de las especies de la lista que se desarrolla a continuación. Estas categorías vendrán recogidas en la tabla mediante el siguiente código:

- C: Cultivos
- MO: Zonas montañosas
- B: Bosque
- R: Roquedos
- M: Matorral
- P: Pastizal
- U: Zonas urbanas
- H: Zonas húmedas

También se detallan los períodos y épocas de presencia:

- R: Época reproductora
- I: Invernante
- M: Época de migración
- E: Estival
- S: Sedentaria
- V: Que sobrevuelan el área.

ESPECIE	<i>Rutilus lemmingii</i> (Pardilla)
AMENAZAS	Sobre la especie: - La introducción de especies exóticas. Sobre el hábitat: - Desarrollo de obras hidráulicas, para las necesidades energéticas y de regadíos del área donde vive la especie. - La disminución de la calidad de las aguas por vertidos urbanos e industriales.
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Control de las especies exóticas. - Control de regadíos y otros aprovechamientos del agua para que se mantenga un mínimo caudal que permita la supervivencia de la especie. - Control de los vertidos.

FAMILIA/Especie	NOMBRE COMÚN	CATEG. DE PROTECCIÓN	CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN	ENDEMISMO	ABUNDANCIA
AMPHISBAENIDAE <i>Blanus cinereus</i>	Culebrilla ciega	1c,5b	NA	SI	++
BATAGURIDAE <i>Mauremys leprosa</i>	Galápago leproso	4a, 4b, 5a	V	NO	+
COLUBRIDAE <i>Coluber hippocrepis</i>	Culebra de herradura	1c, 4b, 5a	NA	NO	+
<i>Coronella girondica</i>	Culebra lisa meridional	1c, 5b	NA	NO	+
<i>Elaphe scalaris</i>	Culebra de escalera	1c, 5b	NA	NO	+
<i>Macroprotodon cucullatus</i>	Culebra de cogulla	1c, 5b	NA/DD*	NO	+
<i>Malpolon monspessulanus</i>	Culebra bastarda	5b	NA	NO	+
<i>Natrix maura</i>	Culebra de agua	1c, 5b	NA	NO	+
<i>Natrix natrix</i>	Culebra de collar	1c, 5b	NA/LR*	NO	+
EMYDIDAE <i>Emys orbicularis</i>	Galápago europeo	4a, 4b, 5a	V/VU*	NO	+
GEKKONIDAE <i>Tarentola mauritanica</i>	Salamanquesa común	1c, 5b	NA	NO	++
<i>Hemidactylus turcicus</i>	Salamanquesa rosada	1c, 5b	NA	NO	+
LACERTIDAE <i>Acanthodactylus erythrurus</i>	Lagartija colirroja	1c, 5b	NA	NO	+
<i>Lacerta lepida</i>	Lagarto ocelado	5b	NA	NO	++
<i>Podarcis hispanica</i>	Lagartija ibérica	1c, 5b	NA	NO	+++
<i>Psammodromus algirus</i>	Lagartija colilarga	1c, 5b	NA	NO	++
<i>Psammodromus hispanicus</i>	Lagartija cenicienta	1c, 5b	NA	NO	+

Las aves que se encuentren en las categorías de protección más altas, especialmente en la legislación andaluza, son aquellas sobre las que se debe tener una especial consideración en la redacción del planeamiento urbanístico del

ESPECIE	<i>Cobitis paludica</i> (Colmilleja)
AMENAZAS	Sobre la especie: - Uso como pez vivo para la pesca deportiva. - Introducción de especies exóticas que depredan activamente sobre esta especie y destruyen su hábitat. Sobre el hábitat: - La principal amenaza es la construcción de infraestructura hidráulica, canalizaciones, presas etc. Además la extracción de áridos en los ríos destruye el hábitat mas frecuente de la especie. - Disminución de la calidad de las aguas por vertidos.
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Control efectivo de las especies exóticas. - Prohibición de la pesca con cebo vivo. - Evitar la extracción de áridos en lugares donde viva la especie. - Depuración de los vertidos, urbanos e industriales. - Minimizar el impacto de las obras hidráulicas dejando zonas adecuadas para la especie. - Debe figurar como "Vulnerable" en el Catalogo Nacional de Especies Amenazadas, Real Decreto 439/90.

del municipio, por lo que, a continuación, se enumeran las amenazas y las medidas de conservación de cada una de estas especies:

ESPECIE	<i>Aquila chrysaetos</i> (Águila Real)
---------	--

AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Transformación de su hábitat - Caza ilegal - Expolio de nidos - Muertes por electrocución e impacto contra tendidos eléctricos - Envenenamientos
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Control de la caza ilegal - Protección de sus áreas de cría - Adecuación de los tendidos eléctricos - Campañas de sensibilización

ESPECIE	<i>Circus aeruginosus</i> (Aguilucho lagunero)
AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Caza ilegal - Intoxicación con metales pesados y pesticidas <u>Sobre el hábitat:</u> - Destrucción del hábitat (desección o degradación de humedales, quema de vegetación palustre)
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Protección eficaz de humedales, ríos y lagunas donde viva la especie. - Controlar las cacerías de aves acuáticas que se lleven a cabo en su hábitat - Sustituir los perdigones de plomo por otros de otro material no contaminante

ESPECIE	<i>Milvus milvus</i> (Milano real)
AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Caza ilegal - Muertes por electrocución e impacto contra tendidos eléctricos. - Envenenamientos
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Control de la caza ilegal - Adecuación de los tendidos eléctricos

ESPECIE	<i>Hieraaetus fasciatus</i> (Águila perdicera)
AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Caza ilegal y expolio de nidos - Molestias en épocas de cría. - Muertes por electrocución e impacto contra tendidos eléctricos. - Envenenamientos - Disminución de la población de conejos <u>Sobre el hábitat:</u> - Destrucción del hábitat - Competencia con otras especies por los lugares de cría
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Vigilancia para impedir la caza ilegal - Control del acceso a sus áreas de cría - Adecuación de los tendidos eléctricos - Investigación para intentar determinar las causas últimas de la regresión de la especie.

ESPECIE	<i>Circus pygargus</i> (Aguilucho cenizo)
AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Destrucción de nidos por cosechadoras. El hecho de que la especie acostumbre a instalar sus nidos en el suelo dentro de los cultivos y el adelanto en la recogida de las cosechas que ha supuesto la mecanización de la agricultura, provoca que estas faenas se realicen cuando aún los pollos no han volado. Si bien no existen datos que cuantifiquen estas pérdidas, se ha estimado en algunas áreas de hasta el 90%. - Caza ilegal <u>Sobre el hábitat:</u> - Intensificación y mecanización de los cultivos - Destrucción del hábitat: roturaciones, cambios de cultivos, etc.
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Campañas de señalización de nidos para que las cosechadoras respeten una orla de terreno en torno a ellos. - Velar por el cumplimiento de la legislación que protege la especie - Determinar el tamaño de la población y seguimiento de la misma para determinar la tasa de variación.

ESPECIE	<i>Alcedo atthis</i> (Martín pescador)
AMENAZAS	<u>Sobre el hábitat:</u> - Contaminación de las aguas continentales y alteración de las márgenes, orillas y caudal de los ríos - Destrucción de la vegetación de ribera
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Corrección de vertidos de aguas residuales - Conservación de las márgenes fluviales en su estado natural, así como de los bosques de ribera asociados. - Mantenimiento del caudal de los ríos

ESPECIE	<i>Apus caffer</i> (Vencejo cafre)
AMENAZAS	<u>Sobre el hábitat:</u> - Destrucción de los nidos de golondrina daúrica - Cambios drásticos de hábitat en las zonas de invernada africana
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Protección estricta - Protección de los nidos de golondrina daúrica - Control y seguimiento de la población

ESPECIE	<i>Burhinus oedicnemus</i> (Alcaraván común)
AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Destrucción de nidos y pollos debido a las tareas agrícolas - Envenenamiento por pesticidas <u>Sobre el hábitat:</u> - Pérdida de hábitat por la puesta en cultivo de terrenos baldíos y por la transformación de los cultivos tradicionales

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Mantenimiento de la agricultura y presión ganadera tradicionales en las áreas de cría. - Control de plagas de insectos más selectivo.
ESPECIE	<i>Caprimulgus europaeus</i> (Chotacabras gris)
AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Uso de insecticidas - Choques y atrapamientos en mallas cinegéticas - Atropellos en las carreteras <u>Sobre el hábitat:</u> - Alteración de las masas forestales de montaña
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Conservación de la vegetación arbórea de montaña - Prohibición del uso de insecticidas en bosques de montaña - Estudios poblacionales
ESPECIE	<i>Ciconia nigra</i> (Cigüeña negra)
AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Molestias que provocan el abandono de los nidos y el fracaso reproductivo. - Caza ilegal - Choque contra tendidos eléctricos <u>Sobre el hábitat:</u> - Destrucción y degradación del bosque mediterráneo
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Conservación efectiva del bosque mediterráneo - Protección estricta de áreas de nidificación, alimentación, concentración e invernada - Elaboración de un Plan de Recuperación de la especie
ESPECIE	<i>Columba oenas</i> (Paloma zurita)
AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Caza - Envenenamiento a través de herbicidas e insecticidas <u>Sobre el hábitat:</u> - Alteración de los ambientes propicios, especialmente la desaparición de lugares para nidificar
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Prohibición de la caza de palomas en general en los lugares donde existan poblaciones reproductoras - Mantenimiento de la agricultura tradicional y conservación de setos y bosques - Estudios poblacionales
ESPECIE	<i>Streptopelia turtur</i> (Tórtola)
AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Sobrecaza <u>Sobre el hábitat:</u> - Degradación de su hábitat por la desaparición de linderos y bosquetes en zonas agrícolas - Efecto de los herbicidas sobre la vegetación ruderal

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Conservación y regeneración de linderos en campos agrícolas - Mantenimiento de los sotos fluviales - Reducción del uso de herbicidas en agricultura - Vedar su caza por un período mínimo de cuatro años
ESPECIE	<i>Coracias garrulus</i> (Carraca)
AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Envenenamiento por pesticidas <u>Sobre el hábitat:</u> - Aumento de la superficie dedicada a la agricultura y silvicultura - Programas de irrigación en zonas estepáricas
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Mantenimiento de zonas estepáricas naturales
ESPECIE	<i>Falco naumanni</i> (Cernícalo primilla)
AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Disminución de los hábitats de caza debido a la intensificación de la agricultura y al uso abusivo de pesticidas que afectan gravemente a sus presas potenciales. - Se sospecha el uso de pesticidas en los cuarteles de invierno del África subsahariana - Remodelación o rehabilitación de edificios viejos. Competencia con otras especies por huecos donde nidificar. - Molestias humanas directas durante la época de cría <u>Sobre el hábitat:</u> - Desaparición o transformación de su hábitat de cría, caza, secano o pastizal y reducción de la superficie cerealista a favor de otros cultivos. - Desaparición de áreas incultas o utilización de especies de ciclo corto en agricultura. - Crecimiento de áreas urbanas destruyendo zonas limítrofes de cultivos y baldíos. - Pérdida de lugares de nidificación
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Control de las restauraciones de edificios donde haya colonias de la especie. - Conservación de las zonas de alimentación, sobre todo la de las grandes colonias, y limitar el empleo de pesticidas. - Mantenimiento de franjas de terrenos incultas en las zonas de monocultivos para sus presas - Campañas de concienciación ambiental
ESPECIE	<i>Otis tarda</i> (Avutarda)
AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Bajo éxito reproductor - Las labores de recolección agrícola coinciden con los periodos de incubación y crianza de los pollos provocándole graves pérdidas.

	- Sobrepastoreo de las zonas ocupadas por la especie - Choques con tendidos eléctricos <u>Sobre el hábitat:</u> - Pérdida del hábitat - Cambios en los usos agrícolas (intensificación agrícola, regadíos, abandono de cultivos cerealistas y de alfalfa, uso de pesticidas, etc.) - Abuso de productos fitosanitarios - Proliferación de alambradas. - Grandes obras hidráulicas, carreteras, tendidos eléctricos, etc.
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Mantenimiento de las áreas de estepa y agricultura extensiva - Evitar el sobrepastoreo - Adecuación de los tendidos eléctricos sobre todo en las áreas de cría
ESPECIE	<i>Tetrax tetrax</i> (Sisón)
AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Caza ilegal <u>Sobre el hábitat:</u> - Expansión de la agricultura intensiva - Uso abusivo de agroquímicos - Irrigación de zonas áridas
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Mantenimiento de usos tradicionales en áreas de estepa y cultivos extensivos en las principales zonas de nidificación - Control de la expansión de regadíos - Delimitación, protección legal y seguimiento de las poblaciones
ESPECIE	<i>Cercotricas galactotes</i> (Alzacola)
AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Uso de biocidas - Caza ilegal - Destrucción de setos en bordes de caminos y cultivos <u>Sobre el hábitat:</u> - Intensificación agrícola - Destrucción de bosques maduros
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Protección estricta de su hábitat - Control y seguimiento de la especie
ESPECIE	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Colirrojo real)
AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Uso de insecticidas tanto en zonas de reproducción como de invernada <u>Sobre el hábitat:</u> - Destrucción de bosques maduros

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Conservación de bosques maduros de planifolios y de árboles viejos en hábitats secundarios - Reducción del uso de insecticidas
-------------------------	--

Mamíferos

Es quizás entre los mamíferos donde más claramente se muestran las diferencias entre los dos sectores en los que, en términos faunísticos, se ha dividido el municipio.

En el sector Sur sólo se encuentran especies oportunistas, asociadas a zonas humanizadas o que soportan bien la presencia antrópica; por el contrario, la presencia de especies propias de los ecosistemas mediterráneos en buen estado de conservación, sólo puede ser constatada al Norte del municipio, donde el ecosistema recibe menos influencia humana.

Se especifican a continuación las especies catalogadas en la zona más humanizada del municipio. Frente a las especies que integran las comunidades de mamíferos de la zona Sur, las de la zona Norte, mucho más huidizas y difíciles de observar, son también más diversas, lo que permite una mayor estabilidad en los ecosistemas. A continuación se relacionan estas especies:

Se deben tener en cuenta, en la planificación territorial, a aquellas especies que se encuentren en las categorías de protección más altas, sobre todo a nivel regional.

ESPECIE	<i>Lutra lutra</i> (Nutria)
AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Disminución de presas disponibles - Fragmentación de las poblaciones debido a la construcción de presas y otras infraestructuras. <u>Sobre el hábitat:</u> - Destrucción de las riberas - Aprovechamiento intensivo del caudal de los ríos - Alteración de las zonas de estancia y cría - Contaminación de las aguas (Dieldrín, PCBs, metales pesados)
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Regeneración de los cauces - Depuración y/o eliminación de los vertidos - Conservación y/o reforestación de las márgenes de los ríos, embalses, lagunas. - Potenciar el desarrollo de las poblaciones de peces - Construcción de escalas para peces y nutrias en todos los embalses

ESPECIE	<i>Arvicola sapidus</i> [Rata de Agua]
---------	--

FAMILIA ESPECIE	NOMBRE COMÚN	PROTECCIÓN	CONSERVACIÓN	ABUNDANCIA	FAMILIA ESPECIE	NOMBRE COMÚN	PROTECCIÓN	CONSERVACIÓN	ABUNDANCIA
ARVICOLIDAE <i>Arvicola sapidus</i>	Rata de agua		NE/VU*	++	ARVICOLIDAE <i>Microtus duodecimocostatus</i>	Topillo común		NE	++
ERINACEIDAE <i>Erinaceus europaeus</i>	Erizo europeo	4b, 5b	NE	+	CANIDAE <i>Vulpes vulpes</i>	Zorro	2a	NE	+
LEPORIDAE <i>Lepus granatensis</i>	Liebre ibérica	2a, 5b	NE	+	GLIRIDAE <i>Eliomys quercinus</i>	Lirón careto	5b	NE	++
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Conejo	2a, 5b	NE	+	FELIDAE <i>Felis sylvestris</i>	Gato montés	1c, 4b, 5a	K	+
MURIDAE <i>Apodemus silvaticus</i>	Ratón de campo		NE	++	MUSTELIDAE <i>Lutra lutra</i>	Nutria	1c, 4a, 4b, 5a	V/VU*	+
<i>Mus musculus</i>	Ratón casero		NE	+++	<i>Meles meles</i>	Tejón	5b	K	+
<i>Rattus novergicus</i>	Rata común		NE	+++	<i>Mustela nivalis</i>	Comadreja	5b	NE	+
<i>Rattus rattus</i>	Rata negra		NE	+++	<i>Mustela putorius</i>	Turón	4c, 5b	K	+
VESPERTILIONIDAE <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Murciélago común	1c, 4b	NE/DD*	+++	SORICIDAE <i>Crocidura russula</i>	Musaraña común	5b	NE	+
AMENAZAS	<u>Sobre el hábitat:</u> - Modificación y desecación de los cursos de agua y zonas húmedas - Expansión de las zonas agrícolas						MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Protección efectiva de sus refugios. - Control de la aplicación de insecticidas. - Investigación para conocer mejor su distribución, status y dinámica poblacional. - Control de su marcaje y anillamiento. - Elaboración de planes de actuación antes de la clausura de minas abandonadas, cavidades peligrosas o remodelación de edificios históricos.	
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	- Protección del hábitat - Recuperación y estabilización de puntos de agua								

ESPECIE	<i>Myotis myotis (Murciélago ratonero grande)</i>
AMENAZAS	<u>Sobre la especie:</u> - Efectos negativos de su marcaje y anillamiento incontrolado. - Elevado gregarismo, que hace que la pérdida de un refugio pueda suponer declines poblacionales muy elevados. - Molestias en sus refugios, principalmente en las colonias de cría, y pérdida o destrucción de estos, producto de medidas de seguridad, espeleoturismo. - Pérdida de refugios por causas naturales o antrópicas (remodelación de edificios históricos) - Intoxicación por pesticidas procedentes de zonas de cultivo situadas en las inmediaciones de sus refugios. <u>Sobre el hábitat:</u> - Destrucción, pérdida y alteración de sus refugios. - Transformación del paisaje, que incide en la pérdida de hábitats de caza. - Adecuaciones turísticas en cavidades utilizadas como refugio de cría o invernada, cerramientos inadecuados de estos refugios.

3. EL ESPACIO RURAL

3.1 BARRERAS NATURALES A LOS USOS

Como consecuencia de las diferencias en las condiciones geomorfológicas, el espacio rural es un reflejo de tales condiciones físico-naturales diferenciándose dos ámbitos.

Por un lado, la zona Sur del término, constituye un sistema agrario de campiña, donde se cultivan herbáceos de secano con algunas extensiones en regadío. Se trata de una zona de poca pendiente, que alberga numerosos cauces, en el ámbito de influencia del río Guadiamar.

Debido a la capacidad agrológica del suelo, la escasa pendiente y la riqueza hídrica de la zona, el uso agrícola de estos terrenos es una opción sencilla de aplicar, no existiendo ningún impedimento natural que pueda dificultar dicha actividad.

Por otro lado se encuentra el territorio que ocupa el pie de monte de Sierra Morena, al Norte del término municipal, cuyas características son totalmente diferentes, e incluso opuestas, al caso anterior. Estos terrenos se caracterizan por tener un relieve irregular, con pendientes que pueden superar el 30% e incluso el 40% en algunas zonas, donde la práctica de los usos agrarios es muy dificultosa. La altimetría oscila desde los 55-400 metros. La litología y edafología determinan los usos del suelo, predominando los usos forestales.

Un elemento estructurador importante, además de los cauces, es el embalse del Agrio, situado en la franja central del término. En sus alrededores se dan condiciones favorables para el uso agrosilvopastoril de dehesa, puesto que alberga recursos como suelo, agua y pendientes suficientes como para ser inapropiadas para cultivos herbáceos. Limita por el noroeste al crecimiento del núcleo de población.

Las características geológicas de la zona Este al núcleo de población han propiciado el aprovechamiento minero de la zona, actualmente en fase de recuperación.

3.2 CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO AGRARIO

3.2.1 Capacidad agrológica

La tipificación de los suelos es compleja, pero puede darse una imagen simplificada atendiendo a la valoración de la capacidad agrológica. En general, la provincia de Sevilla posee una buena calidad agrícola.

En lo que refiere al área de estudio, la zona con mejores condiciones agrícolas es la franja Sur. Se pueden identificar diferentes Clases agrológicas, desarrolladas por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (Soil Conservation Service USA; KLINGEBIEL y MONTGOMERY 1961). Son de uso universal, aunque con modificaciones (adaptaciones a cada país).

En principio se trató de un sistema cualitativo, aunque debido a la dificultad de interpretación de sus términos (moderada, alta, buena, favorable, ideal, etc.) ha ido evolucionando a criterios cuantitativos.

Se trata de un sistema de evaluación de capacidad de uso (land capability), y de la vocación general de los suelos: cultivos, pastos, bosques, sin explotación.

Se clasifica los suelos en base a las limitaciones:

- 1) Factores que restringen la capacidad productiva (intrínsecos: profundidad del suelo, textura, permeabilidad, pedregosidad, rocosidad, salinidad, manejo del suelo, etc; extrínsecos: temperatura, pluviometría, etc.).
- 2) Factores que valoran la pérdida de productividad (como pendiente y grado de erosión).

La filosofía de este esquema es valorar la producción máxima con mínimas pérdidas de potencialidad:

Clase I: Laboreo permanente intenso.

- Sin o con ligeras limitaciones permanentes.
- Sin riesgos de erosión.
- Suelos excelentes.
- Profundos.
- Fértiles.
- Relieve casi plano.
- Sin riesgos de encharcamiento.
- De fácil laboreo, abonado, rotación, aplicación de caliza, etc. Admiten casi cualquier tipo de cultivo.

A esta clase pertenecen los suelos de campiña del Sur del término municipal

Clase II: Laboreo permanente moderado.

- Con limitaciones moderadas.
- Riesgos de erosión moderados.
- Inundación temporal.
- Suelos buenos.
- Prof. media.
- Fertilidad media.
- Relieve suave.
- Laboreo cuidadoso, medidas de control de fácil aplicación (cultivo a nivel, fajas, rotaciones, drenaje, etc.).

Esta clase es la correspondiente a la zona de transición donde existe cierta capa de suelo y el relieve es suave.

Clase III: Laboreo permanente limitado.

- Con limitaciones importantes.

- Serios riesgos de erosión.
- Suelos aceptables.
- Profundidad media.
- Fertilidad media/baja.
- Pendientes moderadas.
- Laboreo específico para evitar erosión (fajas, terrazas, bancales).
- Restricciones en la elección de cultivos.

A esta clase corresponden los suelos del Norte del embalse del Agrio, donde se ha establecido un sistema de terrazas.

Clase IV: Laboreo permanente ocasional.

- Con limitaciones muy importantes.
- Intensa erosión.
- Suelos malos.
- Someros.
- Fertilidad baja.
- Fuertes pendientes.
- Sólo laboreo extremadamente cuidadoso. Limitados y esporádicos cultivos. Para pasto o heno.

Esta clase agrológica no se encuentra en extensiones relevantes dentro del término municipal de Aznalcóllar.

Clase V: No laboreo. Pastoreo controlado.

- Con limitaciones permanentes por: encharcamientos, pedregosidad, salinidad y otras causas.
- Relieve plano. Ligeros riesgos de erosión. Siempre deben mantener una vegetación permanente.

Esta clase agrológica no se encuentra en extensiones relevantes dentro del término municipal de Aznalcóllar.

Clase VI: No laboreo. Pastoreo o silvicultura.

- Con limitaciones permanentes moderadas.
- Muy someros o con fuertes pendientes.
- Riesgos de erosión importantes.

A esta clase agrológica pertenecen las zonas de dehesa, donde el peculiar manejo de las tierras permite su aprovechamiento agrosilvopastoril, a pesar de su relieve alomado.

Clase VII: No laboreo. Pastoreo o silvicultura muy controlados.

- Con limitaciones permanentes importantes.
- Muy someros, o áridos, o inundados.
- Fuertes pendientes.

- Severa erosión.

A esta clase agrológica pertenece gran parte de la mitad Norte del término de Aznalcóllar, donde el aprovechamiento maderero ha quedado reducido a tratamientos de entresaca.

Clase VIII: No laboreo. No pastoreo. No silvicultura.

Sólo para uso de la fauna silvestre, para esparcimiento (reservas naturales). Determinadas zonas de la franja Norte del término municipal.

3.2.2 Distribución comarcal de los usos agrarios

Dividiendo el término municipal en dos unidades comarcales, se distinguen, de forma generalizada, puesto que este apartado cuenta con un capítulo propio, los siguientes usos:

Campiña: hay un predominio claro de uso agrícola, y dentro de este tipo destaca el seco, donde imperan los cultivos herbáceos. En una menor proporción se desarrollan los cultivos en regadío y los leñosos (olivar).

Sierra Norte: Este tipo de uso es totalmente opuesto al de la Campiña. Predominan mayoritariamente los cultivos de tipo forestal, principalmente el forestal arbolado; en menor proporción están los prados y pastizales. Los cultivos de tipo agrícola tienen una escasa representación en esta zona.

3.2.3 Usos del suelo

El término municipal de Aznalcóllar tiene una extensión de 199 km² que, como ya se ha apuntado, puede dividirse claramente en dos zonas: una forestal y más accidentada al Norte del término municipal; y otra al Sur, con orografía más suave o llana.

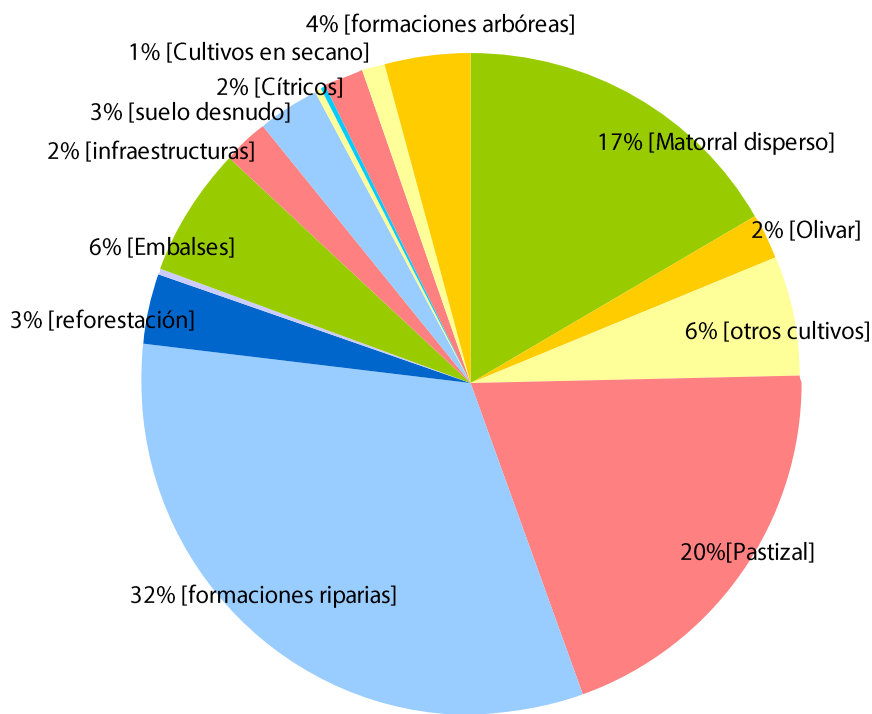
Esta configuración orográfica marca la actividad del territorio, donde un 21,07% de la población ocupada (según censo 2001) del municipio se dedica al sector primario, relacionado con la agricultura, ganadería, caza y silvicultura, con una extensión de 17876 ha, aunque muy seguido de la industria manufacturera.

No obstante, con las nuevas apuestas industriales, por parte de la Consejería de Innovación Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía, se espera que los datos den un giro debido a un importante impulso de la industria de la Energía.

Los usos de suelo según el “Mapa de Cultivos y Aprovechamientos”, escala 1/50.000 del Ministerio de Agricultura” 2003 queda representado en el siguiente gráfico:

La localización estratégica de Aznalcóllar, entre la campiña y Sierra Morena, dirige el uso del suelo hacia un aprovechamiento agrícola y forestal respectivamente. Así, el 53% de la superficie del término se reparte entre formaciones arbóreas, matorral, olivares y plantaciones forestales de restauración, mientras que el resto, lo componen cultivos herbáceos de seco, cítricos y cultivos de regadío, en un 39%, la zona minera, en más del 4% y en un 3% aproximadamente, las infraestructuras, núcleo de población, zonas industriales, etc.

USOS DEL SUELO	SUPERFICIE (m²)
Cítricos	143.618,4
Cultivos herbáceos en secano	32.959.794,03
Cultivos herbáceos regados	4543422,75
Formaciones arbóreas densas	11.606.968,11
- Coníferas	4.172.724,9
- Coníferas + eucaliptos	2.742.005,33
- Eucaliptos	2.942.082,74
- Quercíneas	1.750.155,15
Matorral denso (inserto en arbolado o no, ya sea de quercíneas, coníferas, eucaliptos o mezcla)	39.288.237,29
Matorral disperso (inserto en arbolado ya sea de quercíneas, coníferas, eucaliptos o mezcla, o inserto de un pastizal)	64.516.925,07
Olivar (incluso el abandonado)	6.642.624,21
Otros cultivos	349.622,98
Pastizal (arbolado -coníferas, quercíneas, eucaliptos, mixtos- con claros o continuo)	12.833.352,72
Ríos y cauces naturales- Bosque en galería u otras formaciones riparias	4.578.335,53
Talas y plantaciones forestales recientes	6.281.366,53
Balsas de riego y ganaderas	257.149,46
Embalses	597.679,36
Otras infraestructuras técnicas	18.533,25
Roquedos y suelo desnudo	4.010.754,04
Tejido urbano y urbanizaciones residenciales y en construcción	2.121.754,32
Zonas industriales y comerciales	102.184,81
Zonas mineras	810.3640,5



Dentro de los usos del territorio, además de los definidos por la vocación de las superficies municipales, cabe destacar, aquellos que se constituyen como consecuencia de las características vocacionales del terreno. Este es el caso de aprovechamiento cinegético.

Las tierras de Aznalcóllar, como anteriormente se apunta, se encuentran en una zona de transición entre el dominio de Sierra Morena y la unidad formada por el Campo-Aljarafe (campaña). Esta variada vegetación constituye el hábitat de una interesante y diversa fauna de mamíferos (liebre, conejo, jabalí, venado y zorro), así como aves tales como la perdiz, los zorzales, tórtolas y palomas.

En Aznalcóllar existen nueve cotos de caza, distribuidos por todo el término municipal, principalmente en la zona de transición o franja central:

- BARBALOMAS
- CANADA HONDA
- EL INDIANO
- TORRILEJO
- SAUCERA
- EL CAMPILLO
- A. MARTIN VALLA
- DEHESA DEL PERRO
- FUENTECLARA

3.2.4 Evolución de los usos del suelo

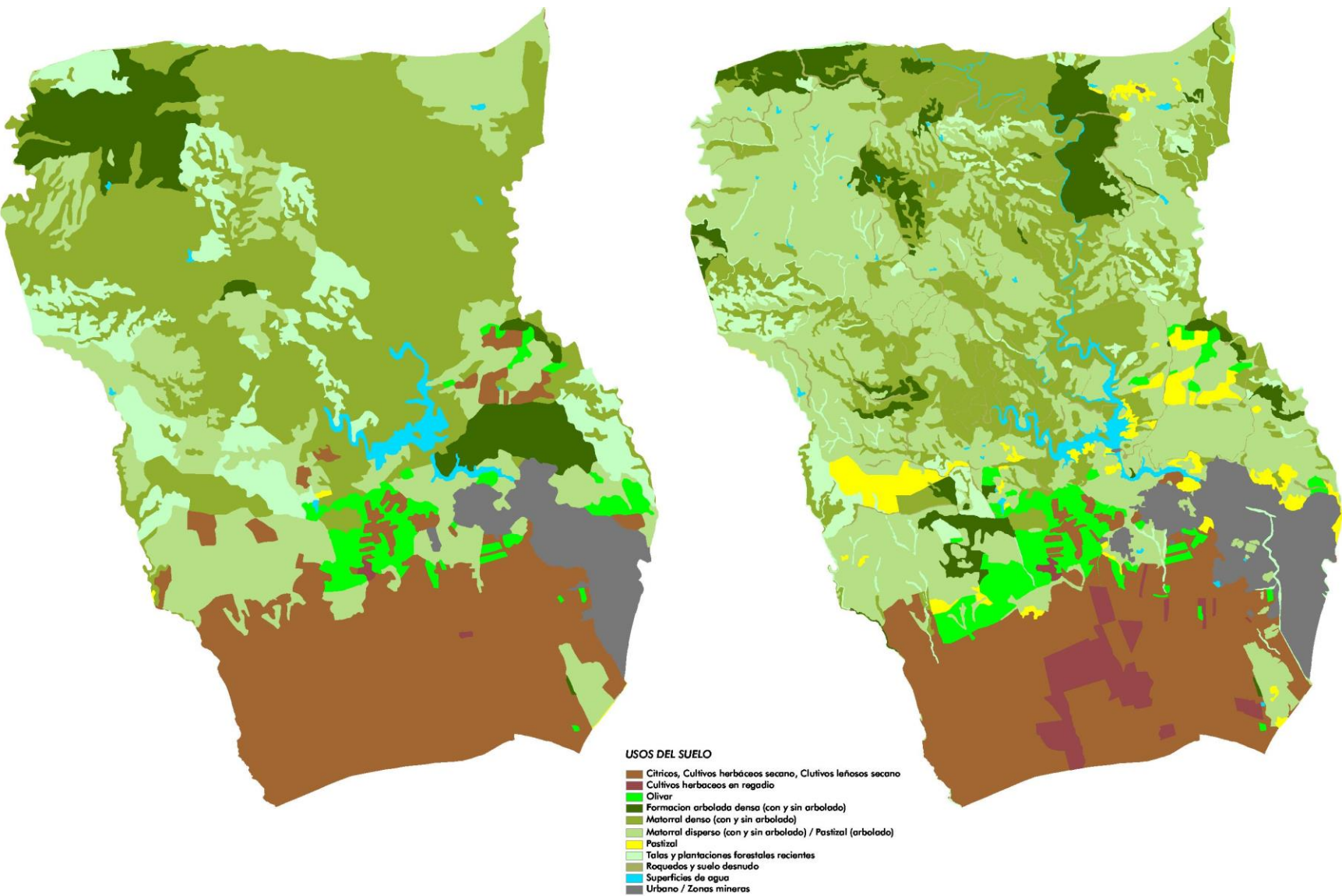
Se realiza un estudio de la superficie del término municipal de Aznalcóllar, según la evolución de sus usos, desde 1991, pasando por 1995, hasta 2003. Para ello se analiza la información de los mapas de Usos y Coberturas Vegetales del Suelo de Andalucía para dichos años, a escala 1:125.000.

Los principales cambios que ha producido en la superficie municipal se corresponden con los usos agropecuarios y ganaderos.

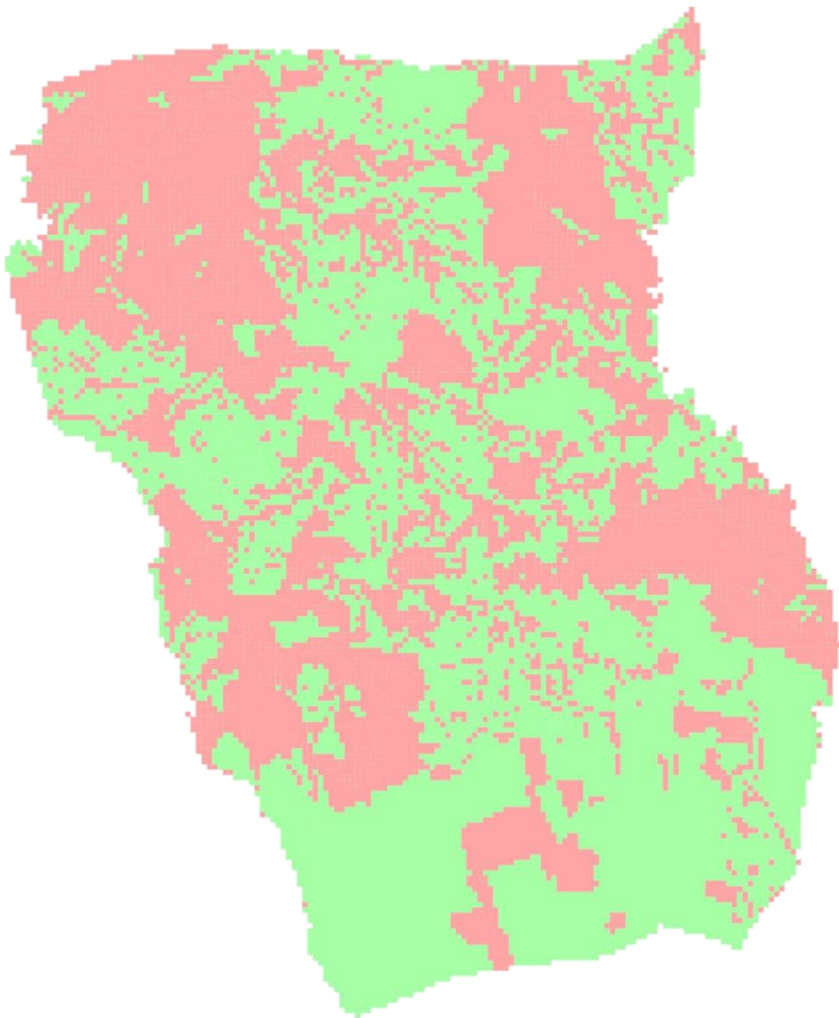
Cambios en los usos agropecuarios:

- Los cultivos de cítricos disminuyen a favor de los usos urbanos, cultivos herbáceos de regadío, y principalmente, de secano.
- Los cultivos de regadío experimentan pequeños cambios hacia cultivos de secano y olivar, permaneciendo la práctica totalidad de su superficie.
- Los cultivos herbáceos de secano se transforman principalmente a herbáceos de regadío, con gran superficie (485 ha), así como olivar, pastizal, matorral disperso, e incluso urbano. Se pierden 1.042 ha de este tipo de cultivo y permanecen 3.388 ha.
- Los cultivos leñosos y vegetación natural leñosa que se transforman, lo hacen, principalmente, en plantaciones forestales recientes.

Evolución de los usos del suelo de 1999 2003



Variación de usos del suelo [método comparativo]



- La superficie de olivar se ve reducida por el uso minero. Esta transformación se debe a la adquisición y posterior explotación de los espacios mineros más orientales, donde se construyó la corta de Los Frailes. Por otro lado, también ha evolucionado gran parte de superficie de olivar hacia cultivos herbáceos de secano y pastizal. A pesar de todos los cambios, permanecen 378 ha de olivar en Aznalcóllar.
- La superficie transformada de formaciones arboladas densas evolucionan principalmente a matorral disperso arbolado o matorral disperso. Este cambio tiene su principal causa en el devastador incendio de 1995.
- El matorral denso que se transforma da paso al matorral disperso arbolado o matorral disperso. Son importantes también los terrenos que han sido reforestados.

- Los cambios que se producen en la superficie de matorral denso arbolado en 1991, se reflejan principalmente en 2.003 en un aumento del matorral disperso arbolado.
- La superficie de matorral disperso que se ha transformado en estos últimos doce años, lo ha hecho, principalmente en pastizal, siendo muy significativa la superficie que se ha convertido en urbana (32 ha).
- Los cambios en la superficie del matorral disperso arbolado revierten en un aumento del matorral disperso y el pastizal.
- El pastizal cambia en su totalidad transformándose en cultivos herbáceos de secano, matorral denso y disperso arbolado y olivar.

- La superficie de pastizal arbolado se reduce a favor del matorral disperso arbolado e incluso a una importante superficie de formación arbolada densa (107 ha). Aun así, se mantienen 472 ha de pastizal arbolado.

- El terreno que en 1991 se ocupaba por talas y plantaciones forestales recientes, en 2003 ha evolucionado principalmente hacia matorral disperso arbolado (823 ha) y formación arbórea densa (236 ha), debido a la disminución en la actividad forestal maderera.

Cambios en los usos no agropecuarios:

- La superficie de uso urbano no disminuye a favor de otro uso, sino que aumenta con el paso de los años.

- La superficie minera experimenta pequeños cambios, siendo la transformación a pastizal arbolado el más destacable.

Las zonas donde se han producido las principales modificaciones se encuentran:

- Al Noroeste del término municipal, en los terrenos afectados por el incendio de 1995.
- Mancha centro-oriental, donde se transforma el cultivo de olivar en la explotación minera de la corta de los Frailes.
- Superficie nororiental, donde el matorral denso se transforma en formación arbolada.
- Al sur, el cambio viene definidos por el paso del cultivo de herbáceos de secano al regadío.
- Pequeñas manchas en la franja central-occidental, a favor de las formaciones forestales densas, el pastizal y el olivar. En detrimento del uso matorral disperso.

El gráfico anterior ilustra, a través de la superposición de los dos mapas anteriores, la superficie que mantiene su uso desde 1991 (en verde) y la que ha experimentado algún tipo de cambio (en rojo).

En la siguiente tabla se representa los datos de evolución de los usos del suelo de forma agrupada, proporcionando una visión más generalizada e ilustrativa del panorama vocacional de los suelos de Aznalcóllar:

USOS AGROPUECUARIOS [Ha]	1991	1995	2003	dif
Citricos	9,0000	14,0000	15,0000	6
Cultivos herbaceos en regadio	15,0000	209,0000	473,0000	458
Cultivos herbaceos en secano	4252,0000	3965,0000	3290,0000	-962
Cultivos leñosos y vegetacion natural leñosa	40,0000	98,0000	11,0000	-29
Formacion arbolada densa	1327,0000	667,0000	1172,0000	-155
Matorral denso	355,0000	292,0000	199,0000	-156
Matorral denso arbolado	7148,0000	4751,0000	3745,0000	-3403
Matorral disperso	462,0000	474,0000	1303,0000	841
Matorral disperso arbolado	1758,0000	2621,0000	5187,0000	3429
Olivar	514,0000	513,0000	669,0000	155
Pastizal	6,0000	16,0000	540,0000	534
Pastizal arbolado	1292,0000	1316,0000	733,0000	-559

USOS NO AGROPUECUARIOS				
Urbano	137,0000	139	220,0000	83
Zonas mineras	698,0000	733	808,0000	110
Talas y plantaciones forestales recientes	1666,0000	1814	605,0000	-1061
Superficies de agua. Balsas	7,0000	7	19,0000	12
Superficies de agua. Embalses	215,0000	195	252,0000	37
Roquedos y suelo desnudo	0,0000		398,0000	398
Vegetacion de ribera	0,0000		262,0000	262
Zonas incendiadas (1995)		2077		

Del análisis de estos datos destaca, de los usos agropecuarios, la importante reducción de superficie de matorral denso arbolado, provocado, entre otros factores, por el incendio forestal de 1995. Los cultivos herbáceos de secano también ven reducida de forma notable su superficie (en 962 ha), a favor, principalmente, de los cultivos de regadío, que aumentan en 458 ha. Otros usos que se han visto reducidos, aunque en menor escala, son el matorral denso, la formación arbolada densa, cultivos y vegetación natural leñosa y el pastizal arbolado.

En contraposición, se mantiene el cultivo de cítricos, aumentan el olivar y pastizal, en 155 ha y 534 ha respectivamente, y aumenta considerablemente la superficie de matorral disperso, principalmente sin arbolado (más de 4.000 ha).

Con respecto a los usos no agropecuarios, destaca la reducción de superficie dedicada a talas y plantaciones forestales recientes, desencadenadas por la reducción de la actividad forestal maderera en el municipio, y el aumento de la superficie dedicada al resto de usos no agropecuarios como el uso urbano (83 ha), zonas mineras (110 ha al Oeste del término municipal, en el ámbito de la corta de Los Frailes) y roquedos y suelo desnudo.

Los datos del año 1995 permiten percibir la evolución de los cambios más significativos, como el aumento de los cultivos herbáceos de regadío en detrimento de los herbáceos de secano, la disminución gradual del matorral denso (con y sin arbolado) y el aumento del matorral disperso. El incendio de 1995 consumió una superficie forestal de 2077 ha, donde todavía se realizan labores de reforestación.

3.3 CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO FORESTAL

La superficie forestal del municipio supone un 59,89 %, localizada principalmente al Norte del término municipal y ocupando también extensiones de la franja central, donde se encuentra zonas de dehesa, primando el matorral disperso con arbolado (34,44%). Destaca la existencia de una zona de montes públicos, además de zonas protegidas por figuras como el Plan Especial de Protección del Medio Físico de la Provincia de Sevilla y LIC, en referencia a espacios forestales de interés.

3.3.1 Montes públicos

Según la Ley Forestal de Andalucía, “los montes o terrenos forestales son elementos integrantes para la ordenación del territorio, que comprenden toda superficie rústica cubierta de especies arbóreas, arbustivas, de matorral, o herbáceas, de origen natural o procedente de siembra o plantación, que cumplen funciones ecológicas, protectoras, de producción, paisajísticas o recreativas.

Se entenderán, igualmente, incluidos dentro del concepto legal de montes los enclaves forestales en terrenos agrícolas y aquellos otros que, aun no reuniendo los requisitos señalados anteriormente, queden adscritos a la finalidad de su transformación futura en forestal, en aplicación de las previsiones contenidas en la presente Ley y en los Planes de Ordenación de Recursos Naturales que se aprueben al amparo de la misma”.

Los terrenos forestales, por razón de su pertenencia, pueden ser montes públicos o privados. Son montes públicos, sin perjuicio de lo establecido en la legislación del Estado, los pertenecientes a cualquiera de las Administraciones y Entidades públicas, y son montes privados, aquéllos cuyo dominio pertenece a los particulares.

En Aznalcóllar se encuentran cuatro espacios declarados Montes Públicos, siendo el Ayuntamiento titular del monte clasificado con el código SE-30001-CCAY y cuyo deslinde parcial se aprueba en BOJA nº 47 de 7 de marzo de 2007, y que se denomina Dehesa del Perro-Cerro del Hornito-Cerro de Garcibravo, por contener estos tres espacios:

- Dehesa del Perro. Al Norte de la zona minera y rodeando el núcleo de población por el Oeste. Se trata de una zona forestal compuesta por encinas y alcornoques, en buen estado de conservación.
- Cerro de Garcibravo. Se trata de una pequeña mancha forestal localizada al Oeste del núcleo de población y al Sur del arroyo de Tamujoso.
- Cerro del Hornito. Espacio forestal situado en la franja Sur del término municipal, atravesado por el Cordel de Escacena a Niebla.

Los demás Montes Públicos localizados en Aznalcóllar, son de patrimonio de la Junta de Andalucía catalogados con los siguientes códigos:

- SE-10002-JA Madroñalejo. Comprende la práctica totalidad del espacio protegido por el PEPMF de Sevilla La Pata del Caballo y Madroñalejo. Lo constituye una vegetación arbórea compuesta principalmente por pinos y encinas, e importante superficie en fase de recuperación con pies jóvenes, tras el incendio de 1995.
- SE-10004-JA Charcofrío. Cubierto principalmente por matorral disperso con o sin arbolado. Situado al Oeste del término municipal, junto a la zona de Madroñalejo
- SE-100012-JA Torilejo. Al Noroeste del término, se trata de un terreno forestal maduro con zonas de densa población forestal.

3.3.2 Plan Especial de Protección del Medio Físico

Además de estos tres enclaves forestales declarados Montes Públicos, en Aznalcóllar se encuentran dos Complejos Serranos, protegidos desde el Plan Especial de Protección del Medio Físico de la Provincia de Sevilla.

- Palmares (CS-12). Se trata de un bosque mixto de encinas y acebuches, siendo predominante la encina. Se localiza al sureste del término municipal de Aznalcóllar, en la margen derecha del río Guadiamar, donde se conforma el valle con la llanura de inundación y las terrazas. Se extiende hasta los municipios de Sanlúcar la Mayor y Olivares.

Predominan los usos ganaderos y cinegético, siendo la agricultura limitada a la labor extensiva asociada a las encinas y acebuches. Con respecto a la protección especial de este espacio es destacable que, además de las Normas Generales del Título II del Plan Especial de Protección del Medio Físico, a este espacio le son de aplicación específicamente las Normas Particulares números 35 y 37, relativas al nivel de protección especial y a la calificación de Complejos Serranos de Interés Ambiental.

- Coto Nacional de Pata del Caballo y Madroñalejo (CS-25). Se trata de una amplia franja que recorre el norte del término municipal en diagonal desde el Noroeste hasta el embalse del Agrio.

Se trata de un espacio forestal cubierto principalmente por pinos (fruto de reforestaciones) y encinas, que ha sufrido los efectos devastadores de un incendio, pero que se encuentra en fase de recuperación y tiene importantes valores faunísticos como el zorro, tejón, gato montés, cernícalo, milano negro y real, mochuelo, etc. El aprovechamiento principal es el cinegético mediante caza mayor y menor. Tiene interés el uso ganadero caprino.

Al igual que en el caso de Palmares, a este espacio además de las Normas Generales del Título II del Plan Especial de Protección del Medio Físico, le son de aplicación específicamente las Normas Particulares números 35 y 37, relativas al nivel de protección especial y a la calificación de Complejos Serranos de Interés Ambiental.

No obstante lo anterior, el Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Sevilla, derogó la aplicación del PEPMF de la Provincia de Sevilla en los municipios afectados por el planeamiento territorial.

3.3.3 Lugares de Interés Comunitario. Red Natura 2000

Los Lugares de Interés Comunitario son espacios incluidos en la denominada Red Natura 2000, que se configura como una red ecológica europea de Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y cuya 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, conocida como Directiva Hábitats.

El objeto de esta Directiva es contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres calificados de interés comunitario, en el territorio europeo de los Estados miembros, mediante el mantenimiento o restablecimiento de los mismos en un estado de conservación favorable.

La Directiva 92/43/CEE se traspuso al ordenamiento jurídico interno mediante el Real Decreto 1997/1995, en el que se atribuye a las Comunidades Autónomas la designación de los lugares y la declaración de las ZEC.

La selección de LIC's se hace tanto por la presencia de hábitats como de especies de los anexos I y II de la Directiva Hábitats, y además en ambos casos se deben cumplir unos criterios de representación en el territorio.

La diversidad de recursos de la que dispone el municipio de Aznalcóllar deriva en una gran riqueza de los ecosistemas, estando protegido por la citada Directiva Hábitat el Lugar de Interés Comunitario el Corredor Ecológico del Río Guadiamar, parte del cual se encuentra en el término municipal de Aznalcóllar, ocupando su mitad noroccidental.

- Corredor Ecológico del Río Guadiamar. [ES6180005], Abarca una superficie de 1.678.224,20 ha, solapando su afección ambiental con el PEPMF y alberga los hábitats de Dehesas perennifolias de Quercus spp (6310). Es el hábitat mayor representado en el ámbito de estudio. El hábitat de Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea (6220).

Hábitat de Bosques galerías de Salix alba y Populus alba (92A0). En las riberas de ríos y arroyos; hábitat de Fresnedas termófilas de Fraxinus angustifolia (91B0); hábitat de Brezales secos europeos (4030) y hábitat de Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae) (92D0). En las riberas de ríos y arroyos.

La diversidad de hábitat en este espacio es patente, sin embargo, su calidad e importancia radica en su papel como nexo de unión y corredor ecológico entre Doñana y Sierra Morena. La vulnerabilidad de este espacio se encuentra entre el 22% de superficie en grado de amenaza muy alto, y el 69% de amenaza muy baja. En el caso de Aznalcóllar, el mayor riesgo lo representan los incendios forestales.

3.4 INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES

3.4.1 Comunicaciones viarias

Red Autonómica: La red autonómica está integrada por aquellas vías que, siendo titularidad de la Junta de Andalucía, no se ha propuesto en los protocolos con las Diputaciones Provinciales su transferencia a éstas y

además reúnen las características y funcionalidad de carreteras según la definición que sobre ellas establece la Ley de Carreteras de Andalucía en su art. 8:

- A los efectos de esta Ley, son carreteras las vías de dominio y uso público, proyectadas y construidas, fundamentalmente para la circulación de vehículos automóviles”

Sin perjuicio de lo previsto en el art. 56 de la presente Ley, no tendrán la consideración de carreteras:

- Los caminos agrícolas y los caminos forestales.
- Los caminos de servicio, entendiéndose por tales los construidos como elementos auxiliares o complementarios de las actividades específicas realizadas en los terrenos por los que desarrollen su trazado por sus propietarios y titulares de otros derechos reales y personales.
- Cualquier otro camino que tenga una finalidad análoga a los caminos de servicio.
- Todas aquellas otras vías que, aún destinadas al tránsito rodado, no estén incluidas en alguna de las categorías de la red de carreteras de Andalucía.

Por otra parte, en cuanto a los criterios utilizados para carreteras que, perteneciendo actualmente a las Diputaciones Provinciales los protocolos de intenciones suscritos, proponen su inclusión en la Red Autonómica y el inicio de transferencia a la Junta de Andalucía, se señalan los siguientes:

- Las carreteras con importante nivel de tráfico (superior a 2000 vehic/día) pasan, en su mayor parte, a ser incluidas en la Red Autonómica.
- Homogeneidad de titularidad en la red viaria por zonas geográficas para facilitar las tareas de conservación y gestión de las mismas.
- Las carreteras que proporcionen accesibilidad a zonas de especial interés turístico y estratégico se incluirán en la Red Autonómica, como complemento de las funciones atribuidas a la Red de Carreteras del Estado.

Dentro de la Red Autonómica de carreteras se diferencian tres categorías:

Red Básica (estructurante y de articulación). La Red Básica estructurante está constituida por aquellas carreteras que, junto con la Red de Carreteras del Estado, configuran la malla viaria que dan soporte a los largos recorridos y principales conexiones exteriores. La Red Básica de articulación constituye el soporte de las principales relaciones de largo y medio recorrido, tanto internas, como de origen o destino en la región, excluyendo las carreteras que configuran la Red Básica estructurante.

Red Intercomarcal, complementa las funciones de la Red Básica respecto al tráfico de medio recorrido, conectando los distintos ámbitos territoriales entre sí.

Red Complementaria. Constituida por aquellas carreteras que conforman el resto de la Red Autonómica, no incluidas en las categorías anteriores, que tengan, entre otras, las siguientes funciones:

- Garantizar la movilidad de las Áreas Metropolitanas.

- Proporcionar accesibilidad a zonas de especial interés turístico y estratégico.
- Proporcionar accesibilidad desde las poblaciones a la Red Básica Intercomarcal.

En el término municipal de Aznalcóllar se adentra una carretera autonómica, A-477, de carácter Intercomarcal, que presenta dos ramales, uno hacia Gerena y otro hacia Sanlúcar la Mayor una longitud total de 32,55 km.

Esta vía presenta un aforo comprendido entre 1000-5000 vehículos al día, según el Plan General de Aforos 2006 de la Consejería de Obras Públicas y Transportes. En dicho Plan se exponen datos sobre esta carretera y la evolución del aforo en un día laborable tipo, referentes a la estación de aforo ubicada en el término municipal de Sanlúcar la Mayor.

Red Provincial. Está constituida por las carreteras que, discurriendo íntegramente por el territorio andaluz, no estén comprendidas en la Red de Carreteras del Estado y se encuentren incluidas en el Catálogo de Carreteras de Andalucía. Son de titularidad de las respectivas Diputaciones provinciales.

El término es recorrido por tres carreteras provinciales, SE-538 (dirección El Madroño), SE-4401 (hacia El Castillo de las Guardas) y la SE-4400, dirección Escacena del Campo:

En cuanto a los futuros proyectos en materia viaria, desde la Dirección general de Carreteras se prevé contratar la redacción de un Estudio de Planeamiento para la Mejora de la funcionalidad del Arco Norte: A-49 (Huévar)-Sanlúcar la Mayor-Aznalcóllar-Gerena-A-66". Dentro de dicho estudio, se contemplarán, entre otras, las siguientes actuaciones:

- a) Construcción de una variante exterior de Aznalcóllar en la A-477 (considerando entre las alternativas de trazado el corredor que el planeamiento urbanístico de Aznalcóllar refleje, y en coordinación con el Ayuntamiento).
- b) La ampliación de determinadas estructuras de paso en el tramo Gerena-Aznalcóllar de la carretera A-477
- c) La homogeneización de características técnicas de la carretera A-477 a sección 7/10 (calzada de 7 metros y arcones de 1,50 metros) en el tramo Gerena-Aznalcóllar y en el resto del Arco viario.
- d) La realización de un completo estudio de tráfico cuyas conclusiones puedan llevar a la consideración de establecer una reserva de suelo para una futura duplicación de calzada de la A-477.

Estas previsiones deben asumirse en la redacción del nuevo PGOU, en coordinación con la Dirección General de Carreteras.

En Aznalcóllar no existe red ferroviaria ni estación. La única línea que existió, en su momento, estaba dedicada al transporte del material extraído de la mina para ser trasladado al embarcadero de San Juan de Aznalfarache.

El "Certificado de Defunción" del F.C. de Aznalcóllar, fue rubricado por el Consejo de Ministros del Gobierno de Franco, el 22 de Noviembre de 1974. Sin embargo, la explanación del F.C. de Aznalcóllar se conserva casi íntegra; con la única excepción del segmento final Santiponce-Camas-Río Guadalquivir, que es el que más alteraciones ha sufrido.

Por otro lado, respecto al transporte aéreo, Aznalcóllar cuenta con dos helipuertos, uno de ellos, situado en la carretera de El Madroño (SE-538), perteneciente al Centro de Defensa Forestal, ubicado en el Cortijo Madroñalejo. Al margen de este helipuerto, se cuenta también con una torre de vigía localizada en el Coto Nacional La Pata del Caballo y Madroñalejo, con objeto de que no se repitan incendios como los acaecidos en este espacio protegido.

El otro, también para emergencias, en este caso sanitarias, se localiza al Oeste del núcleo de población, frente a la residencia de la tercera edad, junto a un nuevo parque que conduce al Torviscal.

3.4.2 Red de Abastecimiento de agua

Tradicionalmente, el agua de consumo para Aznalcóllar provenía del embalse del Agrio, desde donde se conducía hasta la potabilizadora y los depósitos instalados junto a ésta.

Actualmente, el agua que abastece a Aznalcóllar procede de cinco embalses que aprovisionan los depósitos de cabecera de Olivares, siendo tratada para el consumo humano en la potabilizadora "La Alondra", ubicada en Salteras, que cuenta con avanzada tecnología.

Desde la tubería de distribución general que procede de Olivares, el agua se reconduce hacia el depósito regulador situado en la cima del promontorio del noroeste urbano.

La red de distribución se extiende prácticamente a la totalidad del núcleo urbano, organizándose un anillo en las áreas más centrales del mismo, y en ramales abiertos en la periferia, que irán completando anillos a medida que se extienda la red.

La empresa responsable del abastecimiento en Aznalcóllar es ALJARAFESA, la cual, en la actualidad, se encuentra realizando obras de acondicionamiento de la red de distribución. Este es el caso del barrio del "Cerro del viento".

Estas labores impiden el abastecimiento habitual a las viviendas del barrio, por lo que actualmente se abastecen a través de un sistema provisional de gomas, como se muestra en la siguiente imagen.

Los barrios señalados en amarillo en el plano son aquellos a los que se proyecta realizar estas actividades de acondicionamiento. El resto de tuberías se encuentran en buen estado de conservación, estimándose unas pérdidas del 30%.

En relación a las infraestructuras de riego, las tierras que afectan al término municipal de Aznalcóllar se abastecen de las aguas gestionadas por la comunidad de regantes del Pantano de Aznalcóllar, procedentes de dicho pantano. Recientemente, la Consejería de Agricultura de la Junta de Andalucía, se ha posicionado a favor de un nuevo proyecto de la Comunidad de Regantes del Pantano de Aznalcóllar, consistente en la puesta en regadío de 2.000 hectáreas que se dedicarán al cultivo de cítricos y olivar.

3.4.3 Red de saneamiento

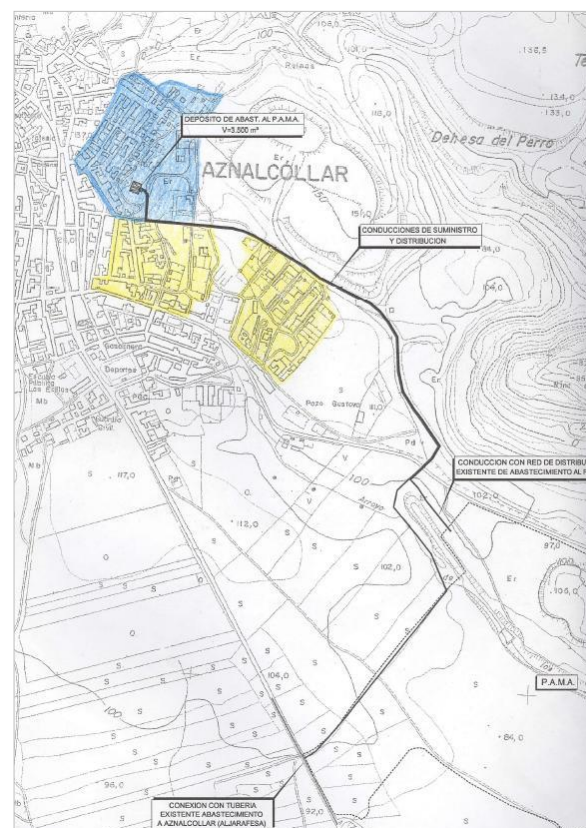
Según los datos del Anuario Estadístico de la Provincia de Sevilla para el año 2005, la Red de Saneamiento de Aznalcóllar, con una longitud de 18733 metros, se encontraba en un estado de conservación Malo en su totalidad, no existiendo tramos en los que las tuberías se encuentren en estado Regular o Bueno.

Si se comparan estos datos con los ofrecidos por el Anuario para el año 1995, el resultado es muy significativo, puesto que en esta ocasión no se contaba con tramos en estado Regular, sin embargo, 2138 metros de longitud fueron calificados como Buenos. Tan sólo contaba con 552 metros de la red en mal estado.

Actualmente, la red de saneamiento, organizada a partir de dos cuencas en la vertiente Norte del núcleo y dos cuencas en la vertiente Sur, con estaciones de bombeo para la evacuación de las aguas a contrapendiente hacia la vertiente Sur, se encuentra en proceso de acondicionamiento y mejora.

La red de saneamiento proyectada, [plano de saneamiento] contempla la conexión de los ocho puntos de vertido, localizados dos de ellos en la subcuenca Norte y el resto en la Sur. Estos serán evacuados a través de una red unitaria, hasta el colector emisario, que los conducirá a la nueva EDAR.

Por otro lado, es destacable que no figura ninguna vivienda desprovista de servicio de saneamiento.



En la actualidad Aznalcóllar no tiene Estación Depuradora de Aguas Residuales, siendo éste uno de los grandes problemas del su sistema de saneamiento. Como consecuencia, estas aguas son vertidas directamente a los cauces naturales del municipio, llegándose a contabilizar siete puntos de vertidos de aguas residuales, de los cuales, cuatro son deficitarios.

Existe una Estación Depuradora, al Sureste del núcleo de población, en la zona minera, pero su uso es exclusivo para aguas provenientes de las cortas, con el objeto de que no se colmaten por las pluviales, y el tratamiento que reciben es distinto al necesario para aguas de uso residencial.

Sin embargo, Aznalcóllar tiene que cumplir con la Normativa Comunitaria (Directiva 91/271), que le conmina a depurar convenientemente los vertidos residuales. En este marco, existe un proyecto de construcción de una EDAR para Aznalcóllar.

3.4.4 Red de energía eléctrica

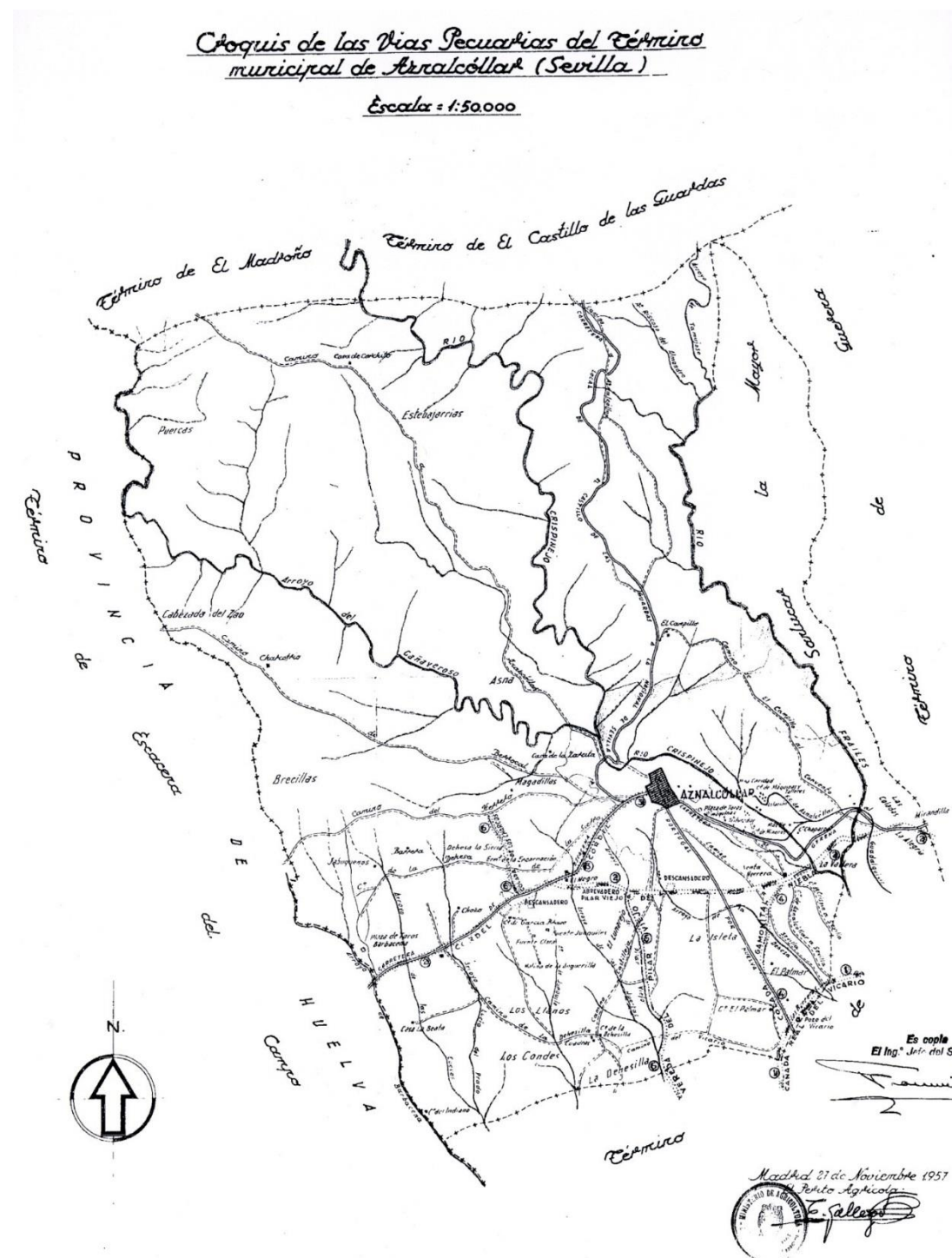
El suministro de energía eléctrica lo ofrece la compañía Sevillana de Electricidad, S.A.

La red eléctrica de Aznalcóllar consta de ocho transformadores, una serie de líneas tanto aéreas como subterráneas de media y alta tensión. La distribución de estas líneas es en forma de anillo (de diámetro medio aproximado 1,4 km y longitud 5,1 km), del que arrancan un conjunto de ramales dirigidos hacia el interior y el exterior del mismo. En el interior del anillo se diferencian dos mitades, la oriental, que discurre por áreas consolidadas del núcleo urbano, y la occidental, en su mayoría fuera de dicha urbanización.

La sección de las líneas varía entre 31 y 116 mm las aéreas, y 150 mm, las subterráneas. La tensión de la línea es de 15 kv en su totalidad, dentro del núcleo urbano. En el exterior, existe una línea de alta tensión que cruza el término municipal en su fracción norte, de Este a Oeste, desde la subestación de la mina. No se ha detectado viviendas que carezcan de suministro eléctrico.

3.4.5 Vías pecuarias

La red andaluza de vías pecuarias constituye un legado patrimonial e histórico de indudable valor, en el que se recoge una diversidad de ambientes y paisajes, con una potencialidad hasta la fecha insuficientemente conocida y, en consecuencia, poco aprovechada. El trasiego ganadero de antiguo, entre las zonas de invernada y agostada, ha dejado paso en la actualidad a un tránsito de vehículos agrícolas y a un aprovechamiento ganadero marginal que no agota ni da buen cumplimiento a la multifuncionalidad que este tipo de infraestructuras ofrece.



El declive de la ganadería y desaparición de muchos modos de vida tradicionales a favor de otros modelos más desapegados del terreno, han propiciado el deterioro paulatino de las rutas ganaderas trashumantes que, poco a poco, han ido desapareciendo a favor de otros usos ajenos a lo que genuinamente representan las vías pecuarias.

Según el Proyecto de Clasificación de las Vías Pecuarias del Municipio de Aznalcóllar del año 1.957, la red de este viario rural está formado por un total de 6 Vías Pecuarias, todas ellas necesarias, salvo el Cordel de Escacena a Huelva y el Cordel de Carne del camino del Negro, que se consideran excesivas. También forman parte de la red pecuaria de Aznalcóllar dos descansaderos (zonas destinadas al descanso de animales y pastores) y tres abrevaderos (pilones, arroyos o remansos de ríos donde el ganado bebía). No se han encontrado majadas (lugares donde se pasaba la noche, el ganado recogido y los pastores con cobijo).

1ª.- Cañada Real del Vicario.- Procedente del término municipal de Sanlúcar la Mayor, penetra en Aznalcóllar después de cruzar el camino de Sevilla. Llega al Pozo Abrevadero del Vicario y toma dirección al Sur para penetrar seguidamente otra vez al término municipal de Sanlúcar la Mayor por el sitio Palmares de Villarán.

La anchura legal de esta vía pecuaria es de setenta y cinco metros con veintidós centímetros (75,22 m.). Su dirección es de NE. a S, y su recorrido dentro del término, de unos dos mil cien metros (2.100 m.) aproximadamente.

2ª.- Cordel de Escacena y Niebla.- Procede del término municipal de Gerena, penetra en el término de Sanlúcar para llegar después a cruzar el río de los Frailes, penetrando en el término municipal de Aznalcóllar

La anchura legal mínima de esta vía pecuaria es de treinta y siete metros, sesenta y un centímetros (37,61 m.). En la antigüedad debió ser Cañada Real. Su dirección es de E. a O. y su recorrido dentro del término, de unos 11.200 metros aproximadamente. Se propone su reducción a Colada con 15 metros de anchura.

Recientemente ha sido modificado su trazado en el tramo colindante con los suelos del PAMA.

3ª.- Cordel de Carne del Camino del Negro.- La anchura legal mínima de esta vía pecuaria es de treinta y siete metros con sesenta y un centímetros (37,61 m.). En la antigüedad debió ser una Cañada Real por los ensanches que aún disfruta. Su dirección es de N. a SO y su recorrido dentro del término, de unos tres mil metros (3.000 m.), aproximadamente.

4ª.- Colada del Gamonitar.- La anchura legal mínima de esta vía es de veinte metros con ochenta y nueve centímetros (20,89 m.).- Su dirección es de N. a S y su recorrido aproximado, de unos 3.700 metros.

5ª.-Colada del Pilar Viejo.- Arranca del "Cordel de Escacena y Niebla" en el sitio Abrevadero del Pilar Viejo y toma dirección al Sur, junto con el arroyo del Pilar Viejo, hasta llegar a Sanlúcar la Mayor.

La anchura legal mínima de esta vía es de veinte metros con ochenta y nueve centímetros (20,89 m.).- Su dirección es de N. a Sur y su recorrido dentro del término, es de unos tres mil cien metros (3.100 m.) aproximadamente.

DENOMINACIÓN	ANCHURA		
	Legal (m)	Propuesta (m)	Sobrante (m)
NECESARIAS			
Colada del Gamonitar	20,89	20,89	
Colada del Pilar Viejo	20,89	20,89	
Colada de los Charcos	20,89	20,89	
Abrevadero de la Vadera			
Abrevadero del Pozo del Vicario			
Abrevadero del Pilar Viejo			
EXCESIVAS			
Cordel de Escacena y Niebla	37,61	15	22,61
Cordel del Camino del Negro	37,61	15	22,61
INNECESARIAS			
Descansadero de Casa-Dehesa	5,50 Ha		5,50 Ha
Descansadero de Garci-Bravo	25 Ha		25 Ha

6ª.- Colada de los Charcos.- La anchura legal mínima de esta vía pecuaria es de veinte metros con ochenta y nueve centímetros (20,89 m.).- Su dirección es de Sur a Norte y su recorrido dentro del término, de unos dos mil metros (2.000 m.), aproximadamente.

7ª. Vereda de Aznalcóllar. No se encuentra clasificada en el proyecto de Aznalcóllar pero sí aparece en el Proyecto de Clasificación de El Madroño.

Aznalcóllar también cuenta con los siguientes elementos asociados a las vías pecuarias:

1ª.- Descansadero de Casa Dehesa.- Que pertenece al "Cordel de Escacena" con una extensión aproximada de cinco hectáreas, cuyos linderos son:

- Norte: Tierras del pueblo.
- Sur: Cordel de Escacena.
- Este: Terrenos de Hediondal.
- Oeste: Arroyo de Cantaritos.

2ª.- Descansadero de Garci-Bravo.- Perteneciente al "Cordel de Escacena" por la zona de Garci-Bravo frente a la "Colada de los Charcos", de una extensión aproximada de veinticinco hectáreas (25 Has.) y cuyos linderos son:

- Norte: Cordel de Escacena.
- Sur: Tierras de Garci-Bravo.
- Este: Pedregal de esta finca.
- Oeste: Garci-Bravo.

3ª.- Abrevadero de la Vadera

4ª.- Abrevadero del Pozo del Vicario

5ª.- Abrevadero del Pilar Viejo

A continuación se presenta una tabla-resumen del Proyecto de Clasificación que formula el Perito Agrícola de la Dirección General de Ganadería, en 1957:

El acuerdo de 27 de marzo de 2001, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan para la Recuperación y Ordenación de la Red de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía con el objetivo de definir la Red Andaluza de Vías Pecuarias, asigna diferentes usos a cada vía Pecuaria y marca diferentes niveles de prioridad que reflejan la importancia relativa de cada ruta. Se contemplan tres tipos de uso: Agrario (Ganadería trashumante, ganadería itinerante y comunicaciones agrarias), Turístico-Recreativo

(Romerías populares, cabalgada, senderismo y cicloturismo) y Ecológico (Corredores ecológicos y fomento de la biodiversidad) y tres niveles de prioridad (1ª, 2ª y 3ª; 0= prioridad no definida).

De acuerdo con el Plan de Recuperación de las Vías Pecuarias se establece el nivel de prioridad y uso:

- AL: Anchura legal
- UG: Uso ganadero
- UP: Uso público
- UE: Uso ecológico

El estado de conservación de la red es diverso según la vía pecuaria. A la espera de datos sobre terrenos ocupados o nuevos deslindes o modificaciones de trazado.

• Afecciones a las vías pecuarias

Aznalcóllar, a pesar de ser uno de los pocos municipios que mantiene una importante ganadería extensiva, principalmente ovina y caprina, también ha sufrido afecciones sobre su red de vías pecuarias, habiéndose producido situaciones de ocupación y asfaltado, dando lugar a carreteras, como es el caso de la SE- 4400, que ocupa el Cordel de Escacena a Niebla.

En contraposición a estas afecciones, es destacable la existencia de numerosos caminos vecinales en buen estado de conservación así como cortafuegos, principalmente en la mitad Norte del término municipal, que además de proteger frente a los devastadores efectos de los incendios forestales y permitir la actuación de los bomberos, tiene una segunda función estructurante del territorio. En este sentido es destacable la mejor, recientemente realizada, de un tramo del camino de las Carboneras, en la mitad sur del término, para facilitar el tránsito de los agricultores a sus parcelas.

La red de caminos rurales de Aznalcóllar consta de los siguientes elementos:

- Camino Viejo de Crispín.
- Camino Viejo de Sevilla.
- Camino de los Carros.
- Camino Senda Vieja.
- Camino de las Carboneras.
- Camino del Tizón de las casas de la Dehesa.
- Camino de Castilleja del Campo.
- Camino de Gil López.
- Camino de Angorilla.
- Camino de la Dehesa de la Sierra.
- Camino de Bahoncillo.
- Camino del Herrero.
- Camino de Berrocal.
- Camino de la Hoza
- Camino del Corchito.
- Camino del Castillo de las Guardas a Aznalcóllar.

Código	Nombre de la Vía Pecuaria	AL	UG	UP	UE
41013001_01	Cañada Real del Vicario	75	1	3	0
41013001_02	Cañada Real del Vicario	75	1	3	0
41013001_03	Cañada Real del Vicario	75	1	3	0
41013002_01	Cordel de Escacena a Niebla	38	3	3	3
41013002_02	Cordel de Escacena a Niebla	38	2	3	3
41013002_03	Cordel de Escacena a Niebla	38	3	3	3
41013002_04	Cordel de Escacena a Niebla	38	2	3	3
41013003_01	Cordel de Carne del Camino del Negro	38	2	0	0
41013003_02	Cordel de Carne del Camino del Negro	38	2	0	3
41013004_01	Colada del Gamonitar	21	3	0	3
41013004_02	Colada del Gamonitar	21	3	0	0
41013004_03	Colada del Gamonitar	21	1	0	0
41013005_01	Colada del Pilar Viejo	21	2	0	3
41013005_02	Colada del Pilar Viejo	21	2	0	3

- Camino de los Traperos.
- Camino del Campillo al Convento.
- Camino del Convento.

3.5 LOS USOS SINGULARES

3.5.1 Minería y canteras

Sierra Morena es una de las regiones mineras más importantes de España, remontándose sus explotaciones a periodos prehistóricos. En Aznalcóllar, el periodo de expansión de la explotación de las minas comienza en 1853, cuando se producen las concesiones a la Seville Sulphur and Copper Company Ltd, periodo en el que se pone en marcha un fuerte afluente de capital extranjero, principalmente inglés, hacia las minas españolas. Sin embargo, la plusvalía producida por las extracciones, se transferirán en casi su totalidad al extranjero.

Los trabajos de la mina se intensifican hasta que en los noventa se produce una crisis en el sector que afecta a la producción y exportación de minerales. Sin embargo, al entrar el siglo XX, la exportación general de minerales tiene una reactivación casi inmediata.

A pesar de las adversas circunstancias de la Guerra Civil Española (1931-1936), los trabajos en la explotación minera continúan, aunque en menor escala, puesto que no se veían afectados los intereses españoles al tratarse de una explotación de propiedad extranjera. No obstante, la actividad sucumbe ante la Primera Guerra Mundial, de manera que se produce el definitivo abandono de las minas; las instalaciones y las labores sufren el natural y consiguiente deterioro.

A mediados de la década de los cuarenta, la Sociedad Minera y metalúrgica de Peñarroya inició conversaciones con la Seville Sulphur and Company llegándose a un acuerdo, comenzando en 1952 las operaciones de limpieza y puesta en marcha de nuevo.

Pero es en 1960 cuando comienza la historia reciente de las minas de Aznalcóllar, con la fundación de la Sociedad Andaluza de Piritas SA (APIRSA). Entre 1960 y 1970 se produce la explotación del yacimiento a un ritmo de 100.000 T anuales. En 1969 se hace un reconocimiento de criaderos para la nueva corta y en 1975 se procede al desmonte de la corta. En 1976 se da comienzo a la construcción de las plantas de trituración y concentración.

Mineralurgia.

El proceso comienza con el diseño de la corta, la planificación de la explotación y el desmonte previo. Una vez extraído el mineral pasa a la planta de trituración primaria giratoria y a continuación a trituración secundaria y terciaria.

La fase siguiente es la transformación, con tres procesos: molienda, acondicionamiento y flotación. Los concentrados resultantes se almacenan en tanques espesadores y sufren un proceso de filtrado, conduciéndose hasta secadores rotativos, donde finaliza el proceso.

La historia reciente de Aznalcóllar en el aspecto minero está íntimamente relacionada con Boliden, grupo minero que posee desde 1987, el 99,8% de las acciones de APIRSA. En ese momento, la búsqueda de nuevos filones llevaron a Boliden a la proyección de nuevos yacimientos de mineral en los terrenos aledaños a la corta, en Los Frailes.

Con estos nuevos proyectos, la mina necesita para su planta de concentración de mineral un volumen de agua aproximado de 3m³/Tonelada, lo que supone un total anual de 12 Hm³

La solución se dispuso con un sistema hidráulico basado en el caudal de los ríos Cañaveroso y Agrio consistente en:

- Desviación del cauce del río Cañaveroso.
- Construcción de una presa de regulación aguas arriba y de una de derivación aguas abajo.
- Construcción de un túnel y canal de derivación, dirigido a la estación de bombeo, donde se impulsa el agua a través de una tubería.
- Creación de una planta depuradora de aguas. Las aguas procedentes de la mina son necesariamente ácidas y con contenidos altos en cobre, zinc hierro, plomo y sulfatos. El tratamiento de las aguas efluentes separa los lodos con un caudal de 600 m³/h.

Las obras de infraestructura hidráulica provocaron que la carretera de Aznalcóllar-El Álamo quedase inundada por la presa de regulación; asimismo la carretera Aznalcóllar-El Castillo de las Guardas quedó bajo las aguas de la presa de derivación. Lógicamente, se dispusieron nuevos trazados para ambas carreteras, una paralela al embalse y la otra coronando la presa.

Finalmente, en la madrugada del 25 de abril de 1998 se produjo la rotura de la balsa de residuos mineros de Aznalcóllar, ocasionando una riada de lodos y aguas ácidas con graves consecuencias para el medioambiente y los sectores productivos, agricultura fundamentalmente de la zona. Tras este acontecimiento, la minería cesa por completo y la zona minera pasa a formar parte del patrimonio de la Junta de Andalucía, que se encarga de su descontaminación y reactivación.

Actualmente, según el Sistema de Información Geológico-Minera de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, en Aznalcóllar existen dos concesiones de explotación de recursos de la Sección C, de superficies no muy amplias, cuyos códigos para el SIGMA son SE 796 0, al Norte del núcleo de población, y SE 1363 0, al Oeste.

Por otro lado, la mitad Norte del término municipal está ocupada por un permiso de investigación (Sección C) de código SE 7041 0, y la franja Sur, por otro cuyo código es SE 7531 0.

Con respecto a la Sección A, existen dos explotaciones, correspondientes a Los Frailes y Las Mesas, según los datos aportados por la Delegación Provincial de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, Departamento de Minas.

3.5.2 Vertederos y escombreras

En distintos puntos de Aznalcóllar se producen depósitos de residuos, normalmente de la construcción y demolición, sin control y con el agravante del efecto llamada que suele producir dicho tipo de acción.

Entre los espacios afectados se encuentran los bordes urbanos, principalmente en la margen derecha de la carretera hacia Escacena, los alrededores de la Casa de la Dehesa, junto al Cordel de Escacena a Niebla, en la zona de la campiña, e incluso dentro del casco urbano, las traseras de algunas casas y solares.

Sin embargo, en Aznalcóllar, cuando se habla de escombreras, la primera imagen a la que se alude es al paisaje de montañas de cimas planas compuestas por el material sobrante de la actividad minera, que conforma el panorama de entrada por la carretera de Gerena.

3.5.3 Actividades al aire libre

Aznalcóllar, dadas sus condiciones naturales, goza de espacios valiosos para la realización de actividades al aire libre. El principal hito de esparcimiento, que puede hacer las veces de punto de partida de las actividades de ocio y deportivas, es el área recreativa del embalse del Agrio. La zona de merendero normalmente actúa de punto de encuentro, y los numerosos itinerarios desde el embalse del Agrio, así como el corredor verde del Guadiamar, componen las rutas de senderismo o bicicleta, donde puede disfrutarse de un excelente paisaje, típico de ribera, en unos casos, serrano, en otros, y específico de mina, en los itinerarios más cercanos a ésta.

Aprovechando estas cualidades naturales, en la Dehesa del Campillo, existen instalaciones donde se realizan actividades como paintball, escalada, viajes en globo, circuito de quads, tirolina, tiro con arco, etc

Sin embargo, el municipio sólo ofrece para alojamiento rural, las plazas de las instalaciones de la Dehesa del Campillo (11 habitaciones para 2 o 4 personas) y el camping del embalse del Agrio.

3.5.4 Cotos de caza

Aznalcóllar es un municipio de larga tradición cinegética. Ya en la Edad Mediad Cristiana, los reyes y señores feudales, realizaban la depredación usando rehalas de 12-24 cannes o en forma de batida. Incluso, existe un documento del siglo XIV, relativo a la carne de Aznalcóllar en los papeles del Mayordomazgo, inventariados por Coyantes de Terán.

Actualmente, en Aznalcóllar se localizan un total de nueve cotos de caza, a los que acuden ciudadanos desde ocho sociedades de cazadores, como son: Sociedad de Cazadores Trabucazo, Aznalcázar, Menoba, Picardo-banco, Las Arenas, La Amistad, Peña Ga. Aznalcóllar y Unión Deportiva de Caza de Aznalcóllar. En la siguiente tabla se muestran las características de los cotos de caza inscritos en Aznalcóllar.

3.6 LOS ELEMENTOS Y ÁREAS DE INTERÉS HISTÓRICO, ARTÍSTICO Y AMBIENTAL

3.6.1 Tradiciones y fiestas

Las tradiciones y fiestas de un municipio, dicen mucho de su idiosincrasia y de la forma de vida de sus habitantes. En Aznalcóllar, figuran entre las fiestas populares las siguientes:

- La Semana Santa, que cuenta con dos hermandades: Cristo de la Veracruz y Nuestra Señora de la Soledad. El Domingo de Resurrección tiene lugar la "quemada de los Judas" que consiste en quemar muñecos con petardos como venganza de la traición de Judas a Jesucristo. Incluso se hacen concursos de muñecos por calles.
- El primer fin de semana de septiembre tiene lugar la Feria y Fiestas Patronales en Honor de Nuestra Señora de Fuente Clara. El domingo tiene lugar la romería en el paraje conocido como "Garcí-Bravo". El lunes, en el recinto de la caseta municipal se celebra una cata de vinos y la degustación de un potaje de garbanzos para vecinos y visitantes. Así mismo el lunes se saca en procesión a la Virgen. El año 2007 ha sido el último en el que se celebre las fiestas patronales junto a la Feria. Se prevé que para el año 2008, se celebre la feria en la última semana de Junio.
- En agosto, cada tres o cinco años, se celebra las Fiestas de las Cruces organizada por las dos Hermandades del pueblo. Esta fiesta muy antigua y en ella se manifiesta la "insistencia" de las Hermandades por mantener los tradicionales ropajes, ceremonias, adornos de calles, alumbrados, etc.
- En octubre se celebra la Semana del Medio Ambiente durante la cual, se realizan diversos actos, exposiciones, etc. todo con el denominador común de concienciar a los asistentes en la preservación de la naturaleza.
- En el mes de Junio tiene lugar la Semana cultural. En esos días se realizan Exposiciones de artesanía, Feria del libro, Festivales musicales, Recitales, Aula de música...

- Antiguamente se celebraba la Fiesta de Santa Bárbara por los mineros. En la actualidad no es día festivo para la población en general.

-Noche de San Juan. Se celebra con numerosas actividades tanto para mayores como para niños.

- Día de Andalucía. Se conmemora esta fiesta con un tradicional concurso de migas. Este plato es el elegido para la competición por la afamada calidad del pan de Aznalcóllar.

Con respecto a la gastronomía, además de las migas, destacan todos los platos relacionados con la caza, dada la importante afición que se profesa por esta actividad, y como postres, los más representativos son las tortas de masa, que es una especie de bizcocho, el piñonate, los pestiños y la miel.

3.6.2 Yacimientos arqueológicos

Según la información facilitada por el Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía -SIPHA- (Centro de Documentación del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía), en Aznalcóllar se localizan 22 elementos, de los cuales, 20 son de carácter arqueológico (caracterización disciplinar desde la que se aborda la investigación del Inmueble) y dos de carácter etnológico. Entre estos elementos destacan dos, el Castillo de Luna y la Torre entre la Dehesilla y Garcí Bravo, por haber sido declarados Bienes de Interés Cultural (BIC). Ambos tienen tipología jurídica de protección como Monumento, según el Catálogo General del Patrimonio Inmueble de Andalucía (CGPHA).

- Torreón de "La Dehesilla". De época cristiana, posterior a la reconquista de la zona por tropas castellanas. La finalidad que tenían estas "torres de flanqueo", era defensiva. El cimientado del edificio se halla construido con piedra caliza y pizarra hormigonada, en la que se observan restos de escoriaciones minerales. Dichos cimientos aparecen encofrados de manera superpuesta. Los sillares constructivos se unen con argamasa en el sistema conocido como "tapiazo".

Su puerta está orientada al norte. La entrada aparece resaltada con un dintel de roca pulimentada. Poseía dos plantas en alzado. La primera fue de medio cañón, a la segunda se accedía por rampa de peldaños.

Es una construcción de planta rectangular de 9,30 metros de lado mayor por 6 metros de lado menor.

En la tabla que se muestra a continuación se clasifican los elementos según su código SIPHA de identificación individual, la caracterización disciplinar desde la que se aborda su investigación como inmueble, su denominación, el periodo histórico genérico y específico, así como la tipología general y específica, que define la adscripción cronológica del elemento.

3.6.3 Patrimonio histórico-artístico

Aznalcóllar cuenta con un variado Patrimonio Histórico Artístico, testigo de la antigüedad del municipio y del paso y evolución de diversas culturas por este territorio. Entre los elementos arquitectónicos que permanecen destacan los siguientes:

- El Castillo de Aznalcóllar. De origen islámico. Actualmente sólo se mantienen las murallas defensivas, pero puede aventurarse que el castillo tendría una puerta de ingreso, comunicada con dependencias más o menos regulares a las que se accedería por el típico sistema de eje acodado de finalidad defensiva.

El cubrimiento sería probablemente el típico de base de bóvedas de medio cañón hechas en hormigón, y recubiertas de enlucido, teniendo como referencia los cubrimientos parecidos de las atalayas cercanas, como el Cortijo del Negro. La fábrica del muro que se conserva en el cerro es mampostería de factura descuidada hecha con argamasa de cal y arena para cementar las pizarras y grauvacas usadas en su estructura.

CODIGO SIPHA	DENOMINACIÓN	PERIODO H ^{CO} GENERAL	PERIODO H ^{CO} ESPECÍFICO	TIPOLOGÍA GENERAL	TIPOLOGÍA ESPECÍFICA
410130004	Torre del Viento	Protohistoria	Protohistoria	Asentamientos	Poblados
410130005	Zona de minería antigua	Edad Contemporánea, Prehistoria Reciente, Protohistoria	Edad Contemporánea, Edad del cobre, Protohistoria	Complejos extractivos	Minas (Inmuebles)
410130006	Cista	Prehistoria Reciente	Edad del bronce medio	Construcciones funerarias	Cistas
410130008	Escorial Mina	Época Romana	Época romana	Vertederos	Escoriales
410130009	Canales de cementación	Edad Contemporánea	Edad Contemporánea	Edificios industriales	Metalurgias
410130010	Poblado de Las Mesas	Edad Moderna, Prehistoria Reciente, Protohistoria, Época Romana	Edad Moderna, Edad del cobre, Protohistoria, Época romana	Asentamientos	Asentamientos, Poblados
410130011	Necrópolis de Las Mesas	Época Romana	Época romana	Construcciones funerarias	Construcciones funerarias
410130012	Escorial del Río	Época Romana	Época romana	Asentamientos, Vertederos	Asentamientos, Escoriales
410130013	Castillejo el Campillo	Época Romana	Época romana	Fortificaciones	Baterías defensivas (Fortificación)
410130014	Castillejo	Época Romana	Época romana	Fortificaciones	Baterías defensivas (Fortificación)
410130015	Las Lapas	Prehistoria Reciente, Protohistoria	Edad del cobre, Protohistoria	Asentamientos	Asentamientos
410130016	La Obra	Época Romana	Época romana	Asentamientos	Asentamientos
410130017	Zarcita	Protohistoria	Protohistoria	Complejos extractivos	Minas (Inmuebles)
410130018	Grupo Coral	Protohistoria	Protohistoria	Complejos extractivos	Minas (Inmuebles)
410130019	Tintillo	Protohistoria	Protohistoria	Complejos extractivos	Minas (Inmuebles)
410130020	Dehesa del perro	Época Romana	Época romana	Edificios agropecuarios	Villae
410130021	Eucaliptal	Época Romana	Época romana		
410130046	Torre entre la Dehesilla y Garci Bravo	Edad Media, Época Romana	Edad Media, Época romana	Torres	Torres defensivas
410130047	Castillo de Luna	Edad Media, Edad Moderna, Protohistoria, Época Romana	Edad Moderna, Plena Edad Media, Protohistoria, Época romana	Fortificaciones	Castillos
410130050	Minas de la Caridad				
410130003	Castrejones	Protohistoria	Protohistoria	Asentamientos Fortificaciones	Murallas Poblados

El castillo se acomodaba a la topografía rocosa del terreno, ubicándose en uno de los muchos cerros de los existentes en Aznalcóllar, pero no tendría una posición fácil de defender si no hubiesen construido “torres de flanqueo”.

En la época de Repartimiento, se crearon núcleos de doblamiento rural agrupados en torno a las “torres-fuerte” (atalayas) con objeto de dar protección y albergue a las familias de los labriegos que bajo su custodia inician el repoblamiento del lugar.

De entre las torres con finalidad defensiva, se destacan en el término municipal de Aznalcóllar, dos fundamentalmente: la torre del Cerro del Castillejo, desde la que se domina el actual puente de la presa, y el Torreón de la Dehesilla. De la primera construcción no queda prácticamente nada, excepto restos de aparejo murario hecho a base de pizarras trabadas en tramos aislados del cerrete, todo cubierto de maleza. Podría considerarse una torre de vigía para aviso de intrusiones lusitanas o ataques desde el Norte. La segunda, domina y protege las extensiones más ricas de las tierras de cultivo de Aznalcóllar.

- La iglesia Antigua (Capilla Mayor Morisca del Cementerio). La capilla del cementerio formaba parte de una edificación de mayor entidad hoy desaparecida: la antigua iglesia gótico-mudéjar de Aznalcóllar, posiblemente del siglo XIV. La iglesia se cubría con alfarjes artesonados lignarios en el interior, y cuya armadura sería de par y nudillo, con tirantes, hilera y solera, mientras el exterior se cubriría a dos aguas (nave central) y con pendiente simple (a un agua) en las laterales con la típica teja árabe. La planta del edificio en su sección horizontal es cuadrada.

El alzado de la Capilla muestra unos muros de grueso ladrillo aunque en el interior han sido enfoscados cubriéndose con gruesas capas de cal, que posteriormente fueron levantadas en la restauración, hasta dejar el muro limpio original.

- El Convento de Nuestra Señora del Buen Suceso. También conocido como Convento de Santa María de Retamal o del Tardón. Se sitúa en la margen derecha del Río Frailes, mirando al levante de la corta actual. Pertenecía a la Orden de San Basilio, fundada en España en la primera mitad del siglo XVI. En 1634 se crea el cenobio de Ntra. Sra. Del Buen Suceso, por mediación del Conde Duque de Olivares.

A unos 100 metros sobre el nivel del mar se elevan las ruinas del que fue monasterio del Retamar. La Iglesia-Monasterio tenía planta rectangular, aún visible hoy día. Dos puertas daban acceso al edificio, una orientada al Oeste y otra al Sur. El alzado constructivo era de dos pisos, con un subterráneo cripta abovedado con arcadas de medio cañón, hoy felizmente excavadas y limpias. El material constructivo utilizado fue piedra granítica en zonas nobles del edificio (laterales de puertas y basamentos) y ladrillo para el resto, macizados con cal y arcillas margas (cal romana). Al levante se encuentra una alberca en la que domina el color rojo almagra. Frente a la puerta Sur se situaría el horno, para la alfarería. Delante del edificio eclesial, en su lado de poniente, debió situarse el huerto y las habitaciones y celdas de los ocupantes basilianos.

Un complejo sistema hidráulico, cuyo epicentro sería la noria, distribuiría el agua a los cultivos. La organización interior de culto no se conoce por el estado ruinoso en el que se encuentra el edificio y por los repetidos robos que sufrió hasta su abandono definitivo tras la invasión francesa.

- Iglesia de Nuestra Señora de Consolación. La planta de la iglesia consta de una gran nave central de cinco cuerpos, inscrita en un rectángulo, conformando una planta de cruz latina. Posee ocho capillas laterales construidas entre contrafuertes interiores, todo ello sin contar las dos capillas de los brazos del crucero. Las cubiertas de la nave son bóvedas de medio cañón, siendo las aristas las que cierran las capillas laterales, que corren paralelas al muro perimetral. El material empleado en la edificación es el ladrillo, que no sólo se utiliza como material constructivo de soporte y cerramiento, sino también en labores ornamentales.

Ya en el interior de la Iglesia destacan los siguientes elementos: Retablo del altar mayor, gravemente afectado por el incendio de 1936; Retablo del Carmen, de madera con carnaciones sobredoradas en oro fino; el Retablo de la Soledad y el Santo Entierro; Capilla de la Virgen de Fuente Clara, patrona del pueblo; Capilla del Santísimo Cristo del Perdón, que integra en su espacio un Cristo de tres clavos de figura doliente que se cubre con un paño de pureza de anulación bilateral; Retablo del Santísimo Cristo de la Veracruz, Virgen de los Dolores y San Juan Evangelista.

- Ermita de la Cruz de arriba. Situada en la Dehesa de los Llanos, alberga la Santa Cruz y la imagen de la Virgen del Rosario.

- Ermita de la Cruz de Abajo. Situada en la Dehesa del Palmar, tiene por titular a Santa Elena.

- Cortijos Protegidos. Se trata de construcciones tradicionales relacionadas íntimamente con la vida rural:

- o Cortijo Torilejo.
- o Cortijo San Felipe.
- o Cortijo Madroñalejo. Actual Centro de Defensa Forestal.
- o Cortijo del Negro. Junto a la carretera de Escacena y el Cordel de Escacena a Niebla.
- o Cortijo de Barbacena.
- o Cortijo del Prado.
- o Cortijo de las Criaderas.
- o Cortijo de Garci-Bravo.

Dentro del Patrimonio Histórico-Artístico se entiende también un elemento particular de las zonas dedicadas al aprovechamiento agrícola o agrosilvopastoril, se trata de los muros de separación de lindes, construidos a base de piedras del entorno, que, además de proporcionar un signo rural al paisaje, constituye también un rico ecosistema, dando refugio a multitud de invertebrados y pequeños anfibios, e incluso de aves, y componiendo el sustrato de una flora característica.

Se distinguen también como elementos constituyentes del Patrimonio Histórico, las diversas fuentes que se localizan a lo largo del término, principalmente en la franja de la campiña, junto con otros hitos rurales, que constituyen un reflejo de las tradicionales actividades de aprovechamiento agropecuario.

3.7 LA EDIFICACIÓN AISLADA

A lo largo del término municipal de Aznalcóllar se distingue una amplia relación de edificaciones aisladas, que se corresponden principalmente con Cortijos, los cuales, como se ha apuntado anteriormente, constituyen elementos culturales de la zona y componen parte del paisaje rural de la campiña y la dehesa.

Por otro lado, también existen edificaciones, relacionadas con las labores agrícolas y ganaderas, que no son cortijos, sino estabulaciones o naves de almacenamiento de aperos, principalmente en la franja Sur del término.

Otro tipo de edificaciones, cuyo fin no está relacionado con las labores agrícolas y ganaderas, sino más bien con un uso residencial, bien como vivienda habitual, bien como segunda residencia, se encuentran al Oeste del término municipal, en la margen derecha de la carretera hacia Escacena desde Aznalcóllar, una vez pasado el Cortijo del Negro, y accediendo a través del Cordel de los Charcos. Se trata de unas cuatro o cinco casas. Sin embargo, dado lo reducido del ámbito, se trata de una incidencia puntual.

El mismo caso, pero a mayor escala, viene sucediendo desde hace algunos años al Este del núcleo de población, donde, desde las traseras de las casas del barrio del Cerro del Viento, hasta la primera escombrera de la mina, han ido proliferando edificaciones sin ningún tipo de ordenación, donde se combinan edificios residenciales con naves industriales o para otros usos, además, sin una estética definida, ni vías en condiciones de tránsito adecuadas.

3.8 EL PAISAJE RURAL

3.8.1 Introducción

El paisaje es un elemento integrador de componentes físicos y bióticos del medio, así como de los usos del territorio. Constituye la síntesis histórica de la interacción entre procesos organizativos (evolución, sucesión, colonización) y otros desorganizativos (laboreo, erosión, fuego). El paisaje es un factor de bienestar social, un componente de la calidad del medio ambiente, un integrante de la identidad cultural y un importante recurso económico; aspectos que son progresivamente valorados por la sociedad, que desean evitar su paulatina degradación.

Se puede definir el paisaje como “la imagen de un territorio”. Sin embargo, el paisaje se comprende y se explica por los procesos naturales que lo modelan, así como por los procesos que lo han generado. El paisaje es simultáneamente una realidad objetiva y subjetiva en la que si no se toma en consideración la mirada humana desaparecen los valores interpretativos, estéticos o culturales que le son intrínsecos y que, al serles atribuidos, diferencian este concepto de otros próximos como superficie terrestre o espacio geográfico.

En los estudios del medio físico, el paisaje se contempla como un elemento comparable al resto de los recursos: vegetación, suelo, fauna, etc. Ello exige considerarlo en toda su amplitud. Las estructuras de los ecosistemas que constituyen el paisaje vienen definidas por los elementos físicos y bióticos, así como por los usos del territorio.

El paisaje, como todos los demás recursos, necesita de protección y, por tanto, puede y debe intervenir en la determinación de la capacidad y la fragilidad del territorio para el desarrollo de las actividades humanas.

Como expresión de los valores plásticos y emocionales del medio natural se retienen tres cualidades:

- Visibilidad
- Calidad
- Fragilidad

Estas son complementarias, en el sentido de que la primera intenta definir las condiciones físicas en que se va a establecer la consideración de las otras dos. Se describen y analizan primero las restricciones impuestas por el territorio a un observador que va a analizar después lo que ve. La visibilidad viene a establecer las condiciones en las que se establece la observación, es decir, el nivel de apreciación de un determinado espacio.

La calidad visual es la valoración subjetiva que los potenciales observadores realizarían de los elementos plásticos y emocionales percibidos del paisaje.

La fragilidad es una componente intrínseca al paisaje, que evalúa su mayor o menor adaptación a los cambios producidos por acciones transformadoras que sobre él se efectúen.

Todo territorio está surcado por una serie de corredores visuales, que son básicamente las vías de comunicación, y que concentran, de una manera que se puede considerar casi absoluta, a los observadores potenciales. Esto, que es totalmente cierto para los espacios no urbanos, presenta otros aspectos en los espacios construidos urbanos, donde la visión es mucho más cerrada y el paisaje más totalizador, con más elementos diferenciadores.

Por ello, y a efectos prácticos, el paisaje del término municipal de Aznalcóllar se ha dividido, en una primera aproximación, en urbano y no urbano. Ambos, se tratarán con una metodología diferente: una visión descriptiva y global en el casco urbano, a la que se une, en el resto del municipio, una aproximación analítica concreta y con cierto detalle que se plasma en una cartografía descriptiva basándose en pasillos visuales, localizando las áreas más sensibles y las más deterioradas. Este análisis paisajístico permite disponer de un criterio básico para definir el proyecto de ordenación municipal.

3.8.2 Delimitación de unidades paisajísticas

El término de Aznalcóllar presenta una imagen próxima a su naturaleza de municipio serrano y semejante a otros pueblos de su entorno, muy influida por su localización próxima a Sierra Morena, en el borde meridional de la Sierra Norte Sevillana. En esta ubicación los límites impuestos por el medio físico son importantes: terrenos con pendiente; suelos de poco espesor y no muy fértiles, con escasa capacidad de retención de agua; riesgos de helada en invierno; sequía estival; características que han impedido la intensificación agrícola de la mayor parte del territorio municipal, dando paso a un paisaje eminentemente forestal y a un aprovechamiento del suelo basado en la asociación entre el animal, el árbol y el pasto, materializado en las tradicionales dehesas.

El resto del espacio, comprendido en el tercio Sur de la localidad, ha sido sometido a una intensa transformación por parte del hombre, siendo las principales actividades desarrolladas la agricultura intensiva, sobretodo de cultivos herbáceos en secano (cereales, girasol, algodón), y la explotación minera. En esta zona también se localizan otros elementos modificadores del entorno como son el núcleo urbano poblacional y el embalse del río Agrío.

A grandes rasgos se distingue, por tanto, un paisaje urbano y otro extraurbano o rural. Dentro de éste último se diferencian cuatro grandes unidades paisajísticas (el medio forestal, la campiña, el embalse del Agrío y la zona minera). Para delimitar las unidades paisajísticas se han tenido en cuenta varios criterios, según este orden: uso del suelo, vegetación y geomorfología. El uso del suelo ha sido el factor determinante, influido por la calidad de este, en el modelado del paisaje y diferenciación de estas unidades.

El paisaje extraurbano se caracteriza por un contraste entre medios con propiedades muy diversas, lo que crea una pluralidad paisajística que enriquece su percepción.

El tipo de paisaje parcial de la zona Norte debido a los cambios de pendiente del terreno y la interrupción de la abundante vegetación, se torna en la zona Sur en una vista panorámica de la superficie apoyada en la suavidad del terreno y el predominio de elementos horizontales.

Lo mismo ocurre con otras cualidades paisajísticas como las texturas, los colores, el tipo de línea dominante (curvo, vertical, horizontal), la amplitud del paisaje, etc., que van a diferir ampliamente para cada unidad paisajística. Por ello, a continuación, se concretarán los atributos y particularidades de cada paisaje definido.

Aznalcóllar presenta cinco grandes áreas paisajísticas bien definidas, estas son:

- A. Unidad Paisajística Forestal
- B. Unidad Paisajística Embalse
- C. Unidad Paisajística Zona Minera
- D. Unidad Paisajística Campiña
- E. Unidad Paisajística Núcleo Urbano

Unidad A: Forestal

Engloba dos terceras partes del municipio y se asienta sobre las primeras estribaciones de Sierra Morena.

Esta unidad conforma un paisaje serrano dominado por quercíneas mezcladas con matorral denso y disperso y pastizal, entre las que aparecen algunas manchas de pinos y eucaliptos fruto de tareas de repoblación. La morfología es abrupta formando colinas con pendientes que van creciendo cuanto más al Norte. Esta es la unidad que presenta la imagen más “natural” del municipio, con abundante vegetación arbórea junto a la que se desarrolla un matorral de palmito, jarales, romero, adelfas, torviscos y matagallos.

En algunas zonas el matorral es más denso, mientras que en otras aparece disperso entre las encinas. En general, la vegetación es más densa cuanto más al Norte ya que en las inmediaciones del núcleo urbano la presión antrópica es muy superior, encontrándose constantemente amenazada por el peso de las urbanizaciones y por el cambio de uso de suelo.

En esta área es tradicional la dehesa, forma de explotación agro-ganadera extensiva que conforma un ecosistema muy particular, derivado del bosque mediterráneo y constituido por especies arbóreas del género Quercus y un estrato herbáceo para pacer.

Esta unidad constituye el hábitat de especies menos acostumbradas a la presencia humana y donde es posible divisar una avifauna más diversa.

Constituye un paisaje homogéneo de textura gruesa, con una diversidad cromática elevada y un predominio de líneas curvas, además de un alto interés naturalístico.

En cuanto a su visibilidad, el área es atravesada por dos carreteras desde las que se divisa un paisaje entrecortado por la vegetación y la topografía del terreno, que dificultan enormemente su percepción, excepto en los tramos de mayor cota.

Desde un punto de vista fisiográfico, la zona pertenece al primer escalón de sierra, constituido por un sector montañoso de relieves suaves; y al frente y piedemonte de Sierra Morena, menos accidentado y alomado, atravesados por elementos estructurantes naturales, como son los ríos Cañavero y Crispinejo, así como numerosos lagos de pequeña entidad.

Unidad B: Embalse

Ubicado en el centro del término municipal, este paisaje comprende el embalse del río Agrío y sus inmediaciones.

Esta unidad conforma un paisaje caracterizado por un relieve desigual, con alternancia de cerros y lomas con importantes vaguadas. Este factor comporta la percepción del área incluso desde las zonas más favorables como un espacio delimitado y cerrado.

La vegetación, mucho más arbolada y densa en el Norte, va aclarándose y perdiendo espesor hacia el Sur, donde dominan las zonas de matorral disperso y el pastizal. Esto es consecuencia de su aproximación al núcleo urbano poblacional y a la zona de campiña..

Esta unidad constituye un paisaje heterogéneo avivado por el contraste entre el medio acuático y el terrestre, con una diversidad cromática media y una textura de grano medio a fino con alternancia de zonas de densidad media y baja, sin bordes definidos entre ellas y organizadas en grupo.

Un elemento que en general resulta ser diversificador de la percepción y que modifica la trama general es el agua. La calidad visual aumenta ante el atractivo visual de la aparición de una gran masa de agua que rompe la monotonía general en la zona.

En cuanto a su visibilidad, las cuencas visuales de mayor amplitud y calidad son las obtenidas desde los dos hitos altimétricos (cerro occidental y oriental) ubicados a ambos lados del embalse, ya que las características topográficas del terreno junto con el trazado a menor cota de las carreteras que lo circundan sólo permiten vistas parciales del ámbito.

Destacando en amplitud de su cuenca la obtenida desde los puntos más elevados ubicados en el sector occidental del ámbito, divisándose incluso el pueblo y la mina.

Unidad C: Zona Minera

Localizada en el extremo suroccidental del municipio, junto al núcleo urbano poblacional, esta unidad se caracteriza por configurar un paisaje que es el resultado de una intensa actuación del hombre sobre el medio.

La topografía del terreno, alomada suave, aparece interrumpida por dos extensas y profundas excavaciones con grandes taludes y viales de acceso a la mina, junto a la que se levanta un enorme cerro resultado del cúmulo del material extraído durante la explotación de la mina y de los desechos generados. Se conforma una cadena de montículos o escombreras, que se puede divisar prácticamente desde cualquier punto del municipio, dada su altitud y su ubicación en un entorno prácticamente llano y carente de elementos obstaculizadores.

La vegetación que rodea a la mina aparece constituida por un grupo de eucaliptos como única especie arbórea y por zonas arbustivas y de pastizal.

En consecuencia, el paisaje es homogéneo y monocromático con una cuenca visual amplia, favorecida por la ausencia de elementos que obstaculicen la visión y el suave relieve del área. Además, esta visibilidad se ve incrementada por una carretera que atraviesa de un extremo a otro toda la zona de la mina.

Unidad D: Campiña

Se extiende por todo el Sur de la localidad, desde el núcleo urbano de Aznalcóllar hasta el límite Sur del término.

La imagen de esta unidad está dominada por el intenso proceso de antropización sufrido, estando toda su superficie destinada a la actividad agrícola.

Se trata, por tanto, de un territorio homogéneo, donde los cultivos toman el papel protagonista del paisaje. La abundancia de cultivos herbáceos supone un aumento de la transparencia visual, que, además de suponer altos valores de visibilidad y fragilidad paisajística, permite la creación de una imagen global de la unidad, sin apenas interferencias.

Gracias a la acusada llanura de esta unidad paisajística, resulta fácil divisar uno de los elementos patrimoniales más relevantes de Aznalcóllar, la torre de la Dehesilla, que reina sola, en una de las pequeñas colinas del entorno.

A pesar de que la mayor parte de la superficie de campiña, se dedica al cultivo de herbáceos de secano, es cierto que este año se preparan las tierras para introducir el regadío, por lo que aparecen distintas tonalidades en el paisaje y nuevos elementos, relacionados con este tipo de cultivos, tales como los pivotes para riego por aspersión.

Además de estas estructuras constituyentes de la actividad agrícola contemporánea, en la unidad también pueden distinguirse hitos pertenecientes a las labores efectuadas en el pasado, tales como fuentes y vías pecuarias.

Sin embargo, el rasgo distintivo de esta unidad de paisaje los constituye su fondo escénico, representado por la actividad que ha impreso carácter en el municipio: La mina con sus escombreras.

Entre los elementos distorsionadores del paisaje se contempla una línea de alta tensión y algunos residuos de cultivos como plásticos y gomas.

Unidad E: Núcleo Urbano

El espacio ocupado por el núcleo urbano de Aznalcóllar constituye el ámbito de esta unidad, ofreciendo un paisaje urbano heterogéneo, con gran diversidad de construcciones. La mayoría de las casas son bajas, de dos plantas y de momentos constructivos diferentes, lo que rompe la armonía arquitectónica entre las zonas de nueva construcción y el casco antiguo.

La mayoría de las calles se encuentran en fuerte pendiente, por lo que en sus aceras, se incorpora un nuevo elemento paisajístico, constituido por grandes escalones y desniveles, que devalúan la imagen. Sin embargo, esta imagen urbana aumenta su valor cuando en el fondo de la calle, se dibuja la campiña o la sierra, convirtiéndose la vía en un auténtico mirador (calles mirador).

La visibilidad de esta unidad se considera alta, por encontrarse a una cota media con respecto a la altimetría del total del municipio. Esto permite su total percepción desde la campiña, así como desde las carreteras de acceso al municipio, e incluso desde los puntos más altos del embalse del Agrio y de la propia sierra.

Por otro lado, dentro del núcleo de población confluyen dos carreteras, una provincial y otra autonómica, que constituyen las plataformas de visión de numerosos visitantes.

Entre los elementos distorsionadores del paisaje urbano se encuentran los solares degradados, las traseras de las viviendas descuidadas, las pintadas en algunos parques, las antenas de telefonía móvil, el cableado eléctrico aéreo, así como las numerosas fachadas enladrilladas, sin ningún tipo de revestimiento posterior ni pintado.

También existen otros elementos que dan valor al paisaje urbano, como las calles empedradas, las fachadas encaladas, los muros de piedra limitando con el campo, así como los edificios históricos, ya sean la iglesia, las ermitas, plazas e incluso la capilla del cementerio.

3.8.3 Condiciones de visibilidad

Límites y modificaciones de la visión. Las condiciones de la visión pueden verse modificadas por el grado de iluminación, claridad del aire, humedad atmosférica, etc. En este sentido, la zona, con gran cantidad de horas de sol al año y teniendo en cuenta la escasa precipitación, tiene buenas condiciones ópticas, sólo menguadas por la colina producida por la intensa evapotranspiración. Se puede pues situar el límite de visibilidad de cierto detalle en 1.300 m.

Los observadores potenciales se centran en las vías de comunicación (carreteras), el espacio urbano y sus zonas inmediatas. Las vías de comunicación que atraviesan el término son la A-477, la SE-4401, la SE-4400 y la SE-538. La primera de ellas es la que concentra el mayor número de observadores, con un aforo entre 1.000 – 5.000 vehículos al día (Plan de General de Aforos de la Consejería de Obras Públicas y Transportes, 2005). Por tanto, la A-477 es la vía a la que habrá que prestar mayor atención en la evaluación del recurso paisajístico.

3.8.4 Cuencas y corredores visuales

El paisaje debe considerarse como el territorio observado. En este sentido se han de considerar los Puntos de Observación como la base de accesibilidad, a través de carreteras, caminos rurales o sendas. Estos puntos pueden ser dinámicos o estáticos:

Los elementos dinámicos hacen referencia a las carreteras, donde el observador recorre en poco tiempo una gran superficie, lo que se interpreta como espacio con gran frecuentación, pero con escaso detalle de observación. Ésta variará con la velocidad permitida en la carretera. Los elementos estáticos son los relacionados con los elementos patrimoniales y se clasifican en función a la cercanía del núcleo urbano. En este caso prima la observación del detalle sobre la cantidad de paisaje observado.

Elementos Dinámicos

• A-477

Esta carretera atraviesa el extremo suroccidental de Aznalcóllar, uniéndola con los municipios de Gerena y Sanlúcar la Mayor. Desde ella, a su llegada desde cualquiera de los dos municipios anteriores, los observadores pueden divisar tres paisajes diferentes, con formas, colores y texturas muy distintas: la zona minera, el núcleo urbano y la campiña, que van apareciendo uno a continuación del otro, a medida que se avanza por la vía.

Tanto la campiña como la zona minera ofrecen un campo de visión extenso y profundo, dada la morfología del área y la dimensión de la vegetación en el primer caso y la escasez de la misma en el segundo.

El núcleo urbano se puede divisar en todo momento, dada su cota sobre la carretera, definiendo un perfil horizontal en pendiente, siguiendo la topografía del terreno, perturbado únicamente por el campanario de la Iglesia, y destacando, en la parte más alta de la mancha urbana, la capilla del cementerio y el Cerro del Viento.

Cuanto más cercano al núcleo urbano, las manifestaciones antrópicas se incrementan, como las naves que constituyen el PAMA y los polígonos industriales de Aznalcóllar, que introducen el paisaje urbano.

Por otro lado, esta vía es el único acceso al espacio natural de Palmares, incluido dentro del Plan de Protección del Medio Físico de la provincia de Sevilla. Se trata de un espacio situado en la margen derecha del Guadiamar, conformado por su llanura de inundación y las terrazas, donde se ha mantenido la vegetación autóctona de la zona.

A su paso por Aznalcóllar, la carretera se convierte en travesía interior, con funcionalidad articuladora del tráfico rodado procedente del pie de sierra y de la zona Sur de la campiña. La cota de nivel de la carretera es más baja que el borde urbano, por lo que el observador no percibe las traseras de las edificaciones y, por ende, su desorden.

La campiña comienza a surgir como unidad homogénea. Textura y color se transforman según la estacionalidad del año en función de los cultivos herbáceos plantados.

• SE-4401

La carretera provincial SE-4401 discurre por la mitad Norte del término municipal de Aznalcóllar, conectando con la colindante localidad de El Castillo de las Guardas.

Durante este trayecto son varios los paisajes que se pueden contemplar.

En primer lugar, el embalse del Agrio, que se configura desde el punto de vista paisajístico como un espacio de alta calidad visual debido a la aparición de un elemento diversificador de la percepción y de gran atractivo visual como es el agua.

Otros elementos enriquecedores de este paisaje lo constituyen las terrazas junto al embalse y el propio núcleo de población.

Posteriormente, el relieve alomado de la zona y las patentes labores de reforestación tras el incendio de 2004, constituyen un paisaje homogéneo de curiosa diversidad cromática y textura gruesa

• SE-4400

Transcurre en dirección oeste-este uniendo el núcleo urbano de Aznalcóllar con el municipio onubense de Escacena del Campo.

Desde esta carretera el paisaje que se contempla se corresponde con la unidad paisajística de la campiña, caracterizada por una visión amplia, casi panorámica de las tierras de cultivo, gracias al suave relieve de la zona y el bajo porte de los herbáceos.

La homogeneidad prima en este territorio dedicado a las labores agrícolas, destacando el cultivo de cereales en la margen izquierda y el olivar y alcornocal en la derecha. Entre ellas aparecen intercaladas pequeñas zonas regadas que rompen la monótona secuencia, introduciendo otras tonalidades y texturas.

Desde este itinerario visual, Aznalcóllar se contempla como un pueblo andaluz de tradición agrícola, con elementos perturbadores del perfil urbano, sobre todo debido al polígono ganadero, en la margen izquierda de la carretera.

• SE-538

Esta carretera es paralela a la anteriormente mencionada SE-4401, de modo que, al igual que aquella, también atraviesa la mitad Norte municipal, sólo que posicionada en la franja Este de la localidad, a la que une con el núcleo urbano de El Álamo, perteneciente al vecino municipio de El Madroño.

Los paisajes que se pueden observar desde esta vía son el paisaje forestal y el del embalse. El primero de ellos, semejante al descrito para la carretera SE-4401, ofrece una visión de características “muy naturales” con vegetación arbolada y arbustiva y un relieve abrupto. Estas propiedades, al igual que en el caso anterior, obstaculizan la visión del área permitiendo tan sólo vistas parciales.

El punto de mejor visibilidad de esta vía se encuentra sobre la presa, puesto que la carretera atraviesa el embalse por el “puente” que el muro de contención de la propia presa constituye. Desde aquí se obtiene la imagen de mayor calidad y amplitud de la masa de agua, puesto que los caprichos del relieve, afectan en menor medida.

Elementos Estáticos

Aznalcóllar cuenta con un mirador natural establecido en el cerro del Castillo, al norte del núcleo de población, desde donde puede divisarse la campiña, las minas, las terrazas e incluso el embalse, y que se sitúa junto a la capilla del cementerio, patrimonio de herencia morisca..

Otro punto de observación estático es la presa del embalse del Agrio, puesto que, a pesar de no ser uno de los puntos más altos del término, ofrece una visión extraordinaria de una de las unidades de paisaje de más valor: el propio pantano.

3.8.5 Determinación de la calidad paisajística

A continuación se estudia la calidad paisajística de cada unidad “natural” o extraurbana anteriormente descrita, exceptuando, por tanto, los núcleos urbanos, que tendrán un tratamiento especial.

La calidad paisajística de las unidades definidas se realiza mediante la agregación de los valores que toman los componentes (físicos, bióticos, antrópicos, visuales, singularidad y fragilidad) que la determinan, asignándose éstos según una escala nominal, que se reproduce seguidamente. El análisis de la calidad paisajística se complementa con un estudio de visibilidad que intenta definir las áreas que son más visibles (cuenca visual). Este estudio se basa en la determinación de puntos estratégicos, dentro del término municipal, por sus características geográficas (puntos elevados), por su localización en zonas de tránsito (carreteras, etc.) o por su ubicación dentro de paisajes de mayor fragilidad.

Se valora a continuación de cada una de las unidades anteriormente descritas, en relación a los componentes del paisaje.

COMPONENTES FÍSICOS			
Pendiente	0-7% (1)	7-30% (3)	>30% (5)
Fisiografía	Llana (1)	Alomada (3)	Montañosa (5)
Masas de agua	Presencia (5)		Ausencia (0)
COMPONENTES BIÓTICOS			
Vegetación	Herbácea (1)	Arbustiva (3)	Arbórea (5)
COMPONENTES ANTRÓPICOS			
Uso predominante	Zona natural o naturalizada (5)	Uso Forestal (4)	Uso Agrícola ó Ganadero (3) (1)
Presencia humana	Densa (1)	Moderada (3)	Dispersa (5)
COMPONENTE VISUAL			
Estructura/textura	Simple (1)	Media (3)	Compleja (5)
Cromatismo	Simple (1)	Medio (3)	Complejo (5)
COMPONENTES ADICIONALES			
Singularidad	Común (1)		Singular (5)
Fragilidad	Alta (1)	Media (3)	Baja (5)

A partir de estos valores, se obtienen la calidad de las unidades paisajísticas definidas. La máxima calidad del paisaje corresponde a la unidad forestal, que contiene la mayor cobertura de espacios naturales del municipio. La unidad paisajística embalse presenta una calidad media-alta, mientras que la calidad paisajística más baja la presentan la zona minera y la campiña.

3.8.6 Evolución del paisaje extraurbano

La evolución del paisaje en los últimos quince años ha sido poco significativa manteniéndose desde entonces los distintos usos y aprovechamientos del suelo. Sólo cabe destacar la introducción en la zona de campiña de cultivos de regadío, así como la expansión e intensificación que han experimentado en los últimos años. Esta tónica es común a toda la comarca donde se ha incrementado considerablemente la superficie dedicada a este tipo de cultivos.

Paralelamente, las masas de olivar existentes se han mantenido estables, tendentes a la regresión, si bien su ubicación se ha desplazado hacia el centro-sur del municipio, mientras que la vegetación forestal, debido a la presión antrópica, ha sufrido una leve regresión, especialmente en el área que rodea al núcleo urbano y la zona de campiña, aunque, donde se aprecia considerablemente su transformación es en la zona afectada por los incendios, que ha pasado de un paisaje forestal denso, a un desolador espacio incendiado y posteriormente, a una esperanzadora área repoblada.

El aspecto más relevante en la transformación del paisaje extraurbano ha sido el abandono de la actividad minera, que ha dado lugar a una situación desoladora a la entrada en el municipio, principalmente desde la carretera de Gerena. La imagen ha pasado de ser un complejo industrial de grandes dimensiones, con edificaciones en buen estado de conservación y con una dinámica continua, específica y peculiar del tipo de actividad minero-extractiva, a convertirse en edificios ruinosos, que por su estado, dejan ver las características de aquel abandono, inmediato, sin tiempo de reacción ni proceso de desmantelamiento, junto a un entramado de chatarra y escombros.

Afortunadamente, este paisaje desolador ha ido transformándose gracias al Plan de Abandono liderado por al Junta de Andalucía, que todavía sigue trabajando en su restauración. De nuevo empieza a aparecer actividad en la antigua zona minera y la instalación del PAMA y otras zonas industriales, confieren una imagen netamente industrial a la zona, aunque cargada, aún, de importantes dosis de nostalgia, producidas por los edificios de antiguas oficinas, la presencia de las escombreras, de maquinaria extractiva y chatarra.

COMPONENTES\	Forestal	Embalse	Minera	Campiña
Pendiente	5	3	1	1
Fisiografía	5	3	3	3
Masas de agua	0	5	1	0
Vegetación	5	3	1	1
Uso	4	5	1	3
Presencia humana	5	5	3	3
Estructura	3	3	1	1
Cromatismo	3	3	1	1
Singularidad	5	5	5	1
Fragilidad	3	1	3	1
TOTAL	38	36	19	15

3.9 LAS UNIDADES AMBIENTALES

3.9.1 Delimitación de las unidades ambientales

Este análisis se basa en la delimitación de unidades y subunidades ambientales homogéneas, que constituyen sectores territoriales básicos y poseedores de aptitudes y deficiencias comunes, y que requieren por tanto una ordenación conjunta. Cada una de estas unidades y subunidades ambientales definidas se describe y valora en cuanto a su calidad ambiental y capacidad de acogida frente a hipotéticos usos. Se incluye una valoración de las principales bondades y limitantes de las sub-unidades ambientales establecidas.

3.9.2 Metodología

Delimitación y Descripción de Unidades Ambientales

Las unidades ambientales se definen en base a la relevancia de algún factor ambiental (medio físico, biótico, paisaje, etc.), por criterios de homogeneidad relativa en el ámbito de los rasgos integradores más significativos (usos del suelo, infraestructura, riesgos o impactos, etc.) y por presentar un comportamiento también homogéneo frente a una acción determinada.

Los elementos territoriales considerados a la hora de definir las diferentes unidades ambientales pueden agruparse en los siguientes tipos:

- Características del Medio Físico: geomorfología, suelos, litología.
- Características del Medio Biótico (vegetación, fauna, interacciones ecológicas clave)
- División territorial según la legislación vigente.
- Usos del suelo y Dominio Público.
- Paisaje.

De entre los factores anteriores, el más distintivo del territorio de Aznalcóllar son las características del Medio Físico y los usos del suelo, que permiten diferenciar, dentro de la homogeneidad general del término municipal, tres grandes unidades ambientales: Norte Forestal, Sur de Campiña y Transición dentro de la cual se incluyen las subunidades Embalse, Núcleo urbano y Antigua Zona Minera.

Cada una de las unidades y subunidades definidas se caracterizan en una ficha, que resume los siguientes datos básicos:

Unidades en Medio Natural-Rural:

- Localización en el marco municipal, que se visualiza además a través de un croquis.
- Características del medio físico: En este apartado se describen los principales elementos físicos de la unidad: geología, geomorfología, suelos e hidrología (tanto superficial como subterránea). Estos aspectos permitirán en un paso posterior determinar la calidad ambiental de la unidad.

- Características del medio biótico: Se precisan en este bloque los rasgos de biodiversidad existentes en la unidad. Como en el caso anterior, serán factores relevantes en la determinación de la calidad ambiental de la unidad.

- Valoración paisajística de la unidad, considerando su calidad, la concentración de observadores potenciales, cuenca visual, etc.

- Recursos del territorio. Este bloque sintetiza las principales bondades de la unidad, aquellos elementos que suponen oportunidades a aprovechar en el territorio. Son de índole diferente: desde la capacidad agrológica de los suelos, a los bienes patrimoniales o culturales, pasando por las infraestructuras, reductos de vegetación u otros.

- Limitantes del territorio. Se incluyen en este apartado aquellos aspectos del territorio que condicionan su desarrollo, y están relacionados fundamentalmente con los riesgos (tanto naturales como los riesgos geotécnicos, de erosión o de inundación hasta los tecnológicos, como la contaminación de suelos, acuíferos, transporte por carretera o los riesgos industriales).

- Impactos existentes. El objeto de este apartado es establecer las principales incidencias que presenta la unidad ambiental, lo que permitirá evaluar posteriormente si el planeamiento contribuye o no a su resolución.

- Propuestas de actuación. En este punto se indican las líneas de intervención a considerar en la unidad ambiental, que se relacionarán con los diferentes elementos del medio y, fundamentalmente, con los recursos, limitantes e impactos señalados anteriormente.

- Calidad ambiental. Valorada según la metodología que se detalla más adelante.

- Capacidad de acogida para los posibles usos que cabe suponer establecerá el Planeamiento, establecida según la metodología que se detalla más adelante.

Unidades en Medio Urbano:

En el caso de las unidades en Medio Urbano, la caracterización es análoga a la anterior, sustituyendo únicamente los apartados “Características del Medio Físico” y “Características del Medio Biótico” por la descripción de las Características del Medio Urbano, donde se detallarán aspectos relevantes sobre la estructura urbana, los espacios de uso público, el nivel de equipamiento o los servicios de carácter ambiental de los que dispone. Todos estos aspectos serán la base para la posterior determinación de la calidad ambiental (en este caso, urbana) de la unidad.

Determinación de la Calidad Ambiental

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, uno de los aspectos claves de la caracterización de las unidades y subunidades ambientales es el establecimiento de su calidad ambiental. Este parámetro informa sobre sus méritos de conservación, derivados de sus características generales o bien de un factor concreto. La conservación de este componente no debe entenderse como la no utilización del mismo, ya que se puede realizar de forma que se garantice su permanencia indefinida en buenas condiciones de estado y productividad.

La valoración de la calidad ambiental del territorio se realizará siguiendo un procedimiento de agregación ponderada de los elementos más significativos del medio junto con el aprecio social y la presencia de singularidades patrimoniales. Cada uno de estos elementos presentará en cada unidad de análisis un interés o relevancia concreta que será definido por el equipo redactor en base a una serie de indicadores ambientales. Para su dimensionamiento se aplicarán indicadores ambientales y criterios de valoración aceptados y contrastados.

Esta técnica de trabajo permitirá caracterizar ambientalmente la totalidad del territorio municipal, mediante el análisis de los diferentes elementos constitutivos del medio natural y de aquellas unidades asimilables a suelo urbano, proporcionando, como resultado final, un conjunto de criterios racionales que sirvan de base al diseño de estrategias para el uso adecuado del suelo y sus recursos.

Los siguientes cuadros recogen los elementos que se estiman más significativos, aplicables para las unidades naturales-rurales, por un lado, y para las unidades asimilables a urbanas, por otro. Aunque podrían añadirse otros elementos, se entiende que el resultado no experimentaría variaciones sustanciales. Junto a cada elemento se añaden los indicadores ambientales que se han utilizado para hacer la valoración.

UNIDADES EN MEDIO NATURAL

ELEMENTOS	INDICADORES
SINGULARIDAD	Presencia singularidades patrimoniales (agrológicas, geológicas, histórico-etnológicas, hábitats naturales, etc.)
SUELO	Valoración agrológica. Riesgos erosivos.
HIDROLOGÍA SUPERFICIAL	Calidad hídrica. Transformación red hídrica. Riesgos de inundación/contaminación.
HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA	Sobreexplotación y contaminación. Recarga del acuífero. Intrusión salina.
FAUNA	Diversidad. Abundancia. Rareza. Carácter endémico.
VEGETACIÓN	Abundancia. Naturalidad. Proximidad al clímax. Rareza. Endemismos.
PAISAJE	Calidad y fragilidad. Representatividad. Incidencia visual. Singularidad
SOCIEDAD	Interés social (económico, cultural, deportivo, turístico, didáctico, etc. ...)

UNIDADES EN MEDIO URBANO

ELEMENTOS	INDICADORES
SINGULARIDAD	Presencia de singularidades arquitectónicas, patrimoniales (B.I.C., Bienes de interés Histórico-Artístico), premios.
ESTRUCTURA URBANA	Ordenación y planificación de la red viaria, distribución de usos.

PAISAJE	Arquitectura tradicional, homogeneidad, visibilidad, armonía, presencia de solares en mal estado, arbolado urbano.
SANEAMIENTO/DEPURACIÓN AGUAS	Estado, dimensiones, gestión (depuración).
ABASTECIMIENTO DE AGUA	Estado, dimensiones, gestión (control de potabilidad).
RESIDUOS SÓLIDOS (R.S.)	Frecuencia recogida, cantidad de R.S., nº contenedores y tipos, clasificación-separación.
ATMÓSFERA	Focos de ruidos, malos olores, partículas en suspensión.
EQUIPAMIENTOS Y ESPACIOS LIBRES	Abundancia, distribución, estado de conservación, cumplimiento normativa vigente.
MANTENIMIENTO	Limpieza viaria, grado de conservación de las fachadas, nº de papeleras, nº de barrenderos.
MOVILIDAD	Accesibilidad al núcleo, Tipos de transporte interurbano. Movilidad interna: sistema de transportes (transporte público, carriles bici, áreas peatonales), presencia de barreras arquitectónicas y urbanísticas, congestión del tráfico y aparcamiento.

El valor ponderado de Calidad Ambiental se obtiene por medio de la agregación de cada uno de los elementos según la siguiente expresión:

Valor Ponderado = $\sum p_i \cdot v_i$, donde:

- p_i es el peso del elemento i en la unidad valorada a criterio del equipo redactor según los indicadores utilizados. Este valor está comprendido en un rango entre 0 y 100, de tal forma que en cada unidad ambiental la $\sum p_i = 100$.
- v_i es el valor de la calidad individual del elemento considerado dentro de cada unidad establecido según su número y tipificación. Este valor se sitúa entre un intervalo de 0 y 10.

Según la distribución en rangos de los valores anteriores se han establecido siete clases de calidad

VALOR PONDERADO	CALIDAD AMBIENTAL	CLASE
0-250	Mínima	0
250 – 350	Muy baja (MB)	1
350 – 450	Baja (B)	2
450 – 550	Media (M)	3
550 – 650	Alta (A)	4
650 – 750	Muy alta (MA)	5
750 – 1000	Máxima (Mx)	6

Así, las unidades naturales con valores mayores de 650, tienen un carácter relevante y singular, con una muy elevada calidad ambiental relativa o absoluta, de tal forma que las actuaciones que se desarrollen sobre ella habrán de tener numerosas limitaciones. En este grupo de alto valor ambiental se encuadran unidades que mantienen condiciones de naturalidad elevada o espacios muy sensibles al manejo.

Para valores del índice de calidad ambiental inferiores a 650, en general, los impactos derivados de programas o acciones urbanísticas podrán ser desde compatibles a incompatibles, pero no implicarán necesariamente la desestimación de ésta por motivos de calidad del medio.

Sin embargo, al valorar las unidades ambientales asimilables a urbanas, una puntuación mayor de 650, significará que dicha unidad posee características ideales para la habitabilidad, por lo que las actuaciones que se vayan a realizar en la misma deberían ir encaminadas al mantenimiento de estas condiciones. En principio las actuaciones, en este caso no son tan limitantes como en las unidades naturales.

Valores inferiores a 650, indican que la calidad ambiental de la unidad analizada no es la idónea, por lo que se tendrán que promover medidas que actúen sobre los elementos que hayan obtenido los resultados más bajos en la tabla de valoración, a fin de revertir la baja calidad ambiental urbana (habitabilidad).

Determinación de la Capacidad de Acogida

La determinación de la capacidad de acogida es una fase fundamental dentro del procedimiento de diagnóstico ambiental del territorio. Se puede entender la capacidad de acogida como el nivel de idoneidad para la localización de una acción o actividad en un espacio concreto, así como los efectos derivados sobre el medio.

Con la definición de la capacidad de acogida para cada acción y unidad se deducen los usos más adecuados del territorio teniendo en cuenta tanto las acciones o actividades que se proponen, como el medio que ha de acogerlas, logrando la integración entre ambas perspectivas.

Para la determinación de la capacidad de acogida de cada unidad hacia cada acción o actividad sujeta a planificación-gestión urbanística, se seguirá un modelo que opera sobre los conceptos de Vulnerabilidad, o efecto de la actividad en cuestión sobre la unidad homogénea correspondiente, y Aptitud, o medida en que el medio cubre (satisfactoria o insatisfactoriamente) los requisitos de una actividad.

El fundamento de este modelo reside en la evidencia de que la mayor capacidad de acogida la proporcionan aquellas unidades donde coinciden la máxima aptitud con el grado de vulnerabilidad más bajo. La capacidad de acogida de las diferentes unidades ambientales se representa en cuadros realizados a partir de una matriz de vulnerabilidad – aptitud.

En la columna de vulnerabilidad se valora el efecto que pudieran producir las acciones y usos propuestos por el PGOU sobre cada unidad ambiental. El rango de valor definido por los diferentes impactos vendrá determinado de la siguiente forma:

Excluyente	0
Muy vulnerable	1
Vulnerable	2
Indiferente	3

En la columna aptitud, se valora la capacidad o potencial de uso de cada unidad ambiental para absorber las acciones o usos planteados, bajo la hipótesis de que fueran realizadas en dicha unidad. Por lo tanto, constituye una medida de la idoneidad que se valora según el siguiente rango de valores:

Nula	0
Muy escasa	1
Escasa	2
Media	3
Alta	4
Sobresaliente	5
Nula	0

Una vez definida la vulnerabilidad y la aptitud en cada una de las unidades ambientales se realizará un cruce de ambos factores, obteniéndose la CAPACIDAD DE ACOGIDA, con los siguientes rangos: nula, muy baja, baja, media, alta y muy alta.

		APTITUD					
		NULA	MUY ESCASA	ESCASA	MEDIA	ALTA	MUY ALTA
VULNERABILIDAD	EXCLUYENTE	NULA					
	MUY VULNERABLE						
	VULNERABLE		MUY BAJA	BAJA	MEDIA		
	INDIFERENTE					ALTA	MUY ALTA

3.9.3 Descripción de las Unidades Ambientales

Las unidades ambientales se tratan como sectores territoriales básicos y homogéneos, y tienen el carácter de unidades operativas, en el sentido en que se adoptan como unidades de toma de decisiones en el diagnóstico y en las propuestas de medidas correctoras, permitiendo su ordenación conjunta.

De cada una de ellas se identifican los elementos del medio físico-natural, los usos, la vegetación y fauna presente, los recursos disponibles, los impactos actuales, la propuesta preliminar de actuación, las limitaciones de uso derivadas tanto de los condicionantes ambientales como normativos y su calidad ambiental. En base a

la composición cartográfica y en los factores relevantes del medio físico natural, las unidades físico-ambientales que se han establecido son las siguientes:

1. Unidad Ambiental Norte Forestal
2. Unidad Ambiental Sur de Campiña.
3. Unidad Ambiental Embalse.
4. Unidad Ambiental Transición
 - Subunidad Núcleo Urbano
 - Subunidad Antigua Zona Minera

La descripción detallada de estas unidades y subunidades se presenta a continuación:

Unidad ambiental FORESTAL

LOCALIZACIÓN

Esta unidad ambiental comprende la franja Norte del término Municipal de Aznalcóllar, lindando con los municipios de El Castillo de las Guardas y El Madroño. Ocupa una extensión aproximada de 11783,36 ha.

CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO FÍSICO

Esta unidad se caracteriza por ocupar una parte constituida fundamentalmente por pizarras con intercalaciones de areniscas y grauvacas, e intrusiones de rocas plutónicas (tonalitas). Estratigráficamente, estos materiales pertenecen al Devónico. La morfología de esta unidad es abrupta, de pendientes superiores al 25% y red de drenaje muy densa

Desde un punto de vista fisiográfico, la zona pertenece al primer escalón de sierra, constituido por un sector montañoso de relieves suaves; y al frente y piedemonte de Sierra Morena, menos accidentado y alomado, atravesados por elementos estructurantes naturales, como son los ríos Cañaveroso y Crispinejo, así como numerosos lagos de pequeña entidad.

La red hidrográfica que constituye este espacio se compone de numerosos arroyos y barrancos de régimen intermitente, cuyas aguas van a parar a los principales cauces, anteriormente citados: el río Crispinejo (Agrio) y el Cañaveroso, en cuya confluencia se encuentra embalse. En esta red destacan también dos elementos que actúan de fronteras municipales al Este y Oeste respectivamente: el río Frailes y el Arroyo de Barbacena.

CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO BIÓTICO

En cuanto a la vegetación, se alternan formaciones vegetales de carácter natural, encinares (*Quercus rotundifolia*), alcornoques (*Quercus suber*) y matorral asociado (palmito, romero, lavanda, adelfa), con zonas de repoblación de pinos y eucaliptos. La mayor parte de las repoblaciones pertenecen a pinares (*Pinus pinna*), puesto que han ido sustituyendo progresivamente las plantaciones de eucaliptos (*Eucalyptus* sp), siguiendo las pautas marcadas por la actual política forestal, que plantea las repoblaciones de pinares y mixtas de pinares y encinares, como un paso intermedio hacia la restitución del bosque mediterráneo original. Las

especies secundarias son el pino carrasco (*Pinus halepensis*) y el fresno (*Fraxinus excelsior*). En algunas zonas el matorral es más denso, mientras que en otras aparece disperso entre las encinas. En general, la vegetación es más densa cuanto más al Norte, ya que en las inmediaciones del núcleo urbano, la presión antrópica es muy superior, encontrándose amenazada por las construcciones ilegales.

En las márgenes de los arroyos y en los pequeños embalses se desarrolla un sistema de ribera, aunque no muy evolucionado. En cuanto a la fauna, la más relevante se localiza en el entorno de los embalses, aunque pueden encontrarse por el resto de la unidad una interesante y diversa fauna compuesta por la liebre, tejón, gato, zorro, hurón, comadreja, gineta, meloncillo, nutria, cigüeña negra, azor, buitre común, alimoche, gavilán, búho común, etc. Es quizás entre los mamíferos donde más claramente se muestran las diferencias entre esta unidad y las demás, por encontrarse más lejos de la influencia humana.

VALORACIÓN PAISAJÍSTICA

Esta unidad conforma un paisaje serrano dominado por quercíneas mezcladas con matorral denso o disperso y pastizal, entre las que aparecen algunas manchas de pinos y eucaliptos. Presenta la imagen más “natural” del municipio, con abundante vegetación arborea junto a la que se desarrolla un matorral de palmito, jarales, romero, adelfas, torviscos y matagallos. Constituye un paisaje homogéneo de textura gruesa, con una diversidad cromática media y un predominio de líneas curvas, además de un alto interés naturalístico.

En cuanto a su visibilidad, el área es atravesada por dos carreteras desde las que se divisa un paisaje entrecortado por la vegetación y la topografía del terreno, que dificultan enormemente su percepción, excepto en los tramos de mayor cota. En esta línea, la fragilidad aumenta, cuando el relieve se hace más suave, conforme se acerca al Sur, puesto que la amplitud de la cuenca visual impide enmascarar los efectos de los posibles impactos.

La calidad paisajística de la unidad es alta y homogénea, siendo más relevante en los pequeños embalses de la franja más septentrional y en los puntos más altos desde los que se pueden obtener panorámicas.

RECURSOS DEL TERRITORIO



Los principales elementos que suponen oportunidades a aprovechar en el territorio son los siguientes:

- Uso forestal y recreativo de la zona.
- El sistema agrosilvopastoril que supone la dehesa como recurso productivo.
- Los cursos de agua y los microembalses.
- Cotos de caza.
- Numerosos caminos y cortafuegos.
- Aprovechamiento maderero, aunque prácticamente en desuso.

LIMITANTES DEL TERRITORIO

Los aspectos de la unidad que condicionan el desarrollo son los siguientes:

- La rocosidad.
- La escasa profundidad del “solum”.
- La acidez del suelo.
- La erosión.
- El riesgo de incendio

IMPACTOS DEL TERRITORIO

- La existencia de explotaciones ganaderas sin las adecuadas medidas correctoras contra la fuga de lixiviados.
- Zonas incendiadas, aunque en fase de recuperación a partir de reforestación.

PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

- Eliminar y restaurar las áreas afectadas por vertidos incontrolados de residuos.
- Proteger la unidad de posibles asentamientos ilegales.
- Fomentar la instalación de actividades turísticas y de recreo.
- Regular las construcciones e infraestructuras.
- Proteger los embalses.
- Reforestar toda la unidad.

CALIDAD AMBIENTAL					
ELEMENTO	[Pi]	[Vi]	[Pi.Vi]	V	C
Singularidad	10	5	50	760	MUY ALTA
Suelo	5	3	15		
Hidrología superficial	10	6	60		
Hidrología subterránea	5	3	15		
Fauna	20	8	160		
Vegetación	20	8	160		
Paisaje	20	8	160		
Sociedad	10	6	60		

CAPACIDAD DE ACOGIDA		
ACTUACIÓN	V /A	CAP. ACOG
Sistema de Comunicación de articulación territorial	1/2	MUY BAJA
Sistema General de Infraestructuras	2/2	BAJA
Sistema General de Espacios Libres	3/3	MEDIA
Sistema Ambiental	3/5	MUY ALTA
Suelo Urbano Residencial, SS GG Viario y de Equipamientos	1/2	MUY BAJA
Suelo Urbano Industrial.	1/2	MUY BAJA

Unidad ambiental CAMPIÑA

LOCALIZACIÓN

Esta unidad ambiental comprende la franja Sur del término Municipal de Aznalcóllar, lindando Sanlúcar la Mayor y Escacena del Campo. Ocupa una extensión aproximada de 3964,13 ha.

CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO FÍSICO

En esta unidad afloran materiales pertenecientes a distintas épocas: Terciario, aparece un banco riolítico de 10 a 12 m de espesor (lavas ácidas), al que siguen pizarras grises y negras con una potencia de unos 400 m; Mioceno Superior, Tortoniense Superior, en la columna de Arroyo de los Frailes, tiene una potencia de unos 22 m, estando representado por un conjunto de breccas calcáreas a conglomerados calizos que engloban cantos de pizarras, rocas volcánicas y cuarzo con frecuentes intercalaciones de arenas y areniscas calcáreas microconglomeráticas; Tortoniense Superior-Andaluciense Inferior, por encima de la serie descrita anteriormente y en las cotas topográficas más elevadas de esta zona, existe una monótona serie de margas azuladas o gris-azuladas compactas, que normalmente se presentan muy cubiertas y contaminadas por elementos cuaternarios; y Cuaternario, que se localiza principalmente en los alrededores del río Agrio de matriz arenoso-cuarzosa y con restos de margas y algunos cantos acorazados.

Litológicamente, la unidad se comprende un sólo tipo de suelo, correspondiente a la Unidad 23. Esta unidad se corresponde con áreas de colinas y lomas calcáreo-margosas de la campiña andaluza. Está compuesta principalmente por suelos arcillosos, agrietados en seco (Vertisoles), comúnmente conocidos como “Bujeos blancos”, de indudable fertilidad para cultivos, principalmente de secano.

En las cimas de las colinas más elevadas, con poca vegetación natural por laboreo antiguo, aparecen zonas erosionadas de Cambisoles y Regosoles calcáreos. El sustrato geológico, detrítico, de gran profundidad, funciona prácticamente como un suelo agrícola para el desarrollo de los cultivos, con producción cerealista media. En las pequeñas áreas de vaguadas se desarrollan suelos más oscuros (Vertisoles pélicos).

Se trata de zonas con morfología colinar y pendientes entre el 7-30% que presentan moderada influencia estructural.

CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO BIÓTICO

En cuanto a la vegetación, la unidad está compuesta por una extensa campiña agrícola de herbáceos de secano, donde se están introduciendo cultivos de regadío, principalmente en la franja más meridional, aunque todavía son una pequeña parte. En las márgenes de los se desarrolla un sistema de ribera, aunque no muy evolucionado y con una alta carga contaminante.

En cuanto a la fauna, su diversidad no pasa de la típica de un ecosistema de cultivo de cereal, espacio abierto y humanizado caracterizado por especies habituadas al contacto con el hombre (tórtolas, perdices, conejos, liebres, etc), aunque su cercanía al Guadiamar, convierte a esta zona, en un espacio de campeo, principalmente para las aves.

VALORACIÓN PAISAJÍSTICA

La imagen de esta unidad está dominada por el intenso proceso de antropización sufrido, estando toda su superficie destinada a la actividad agrícola. Se trata, por tanto, de un territorio homogéneo, donde los cultivos toman el papel protagonista del paisaje. La abundancia de cultivos herbáceos supone un aumento de la transparencia visual, que, además de suponer altos valores de visibilidad y fragilidad paisajística, permite la creación de una imagen global de la unidad, sin apenas interferencias.

Gracias a la acusada llanura de esta unidad paisajística, resulta fácil divisar la torre de la Dehesilla, que reina sola, en una de las pequeñas colinas del entorno, o las fuentes y vías pecuarias. Sin embargo, el rasgo distintivo de esta unidad de paisaje los constituye su fondo escénico, representado por la actividad que ha impreso carácter en el municipio: La mina con sus escombreras.

La calidad paisajística de la unidad es alta, por constituir una imagen que atestigua la historia del pueblo de Aznalcóllar, vinculado al campo y a la mina.

RECURSOS DEL TERRITORIO

Los principales elementos que suponen oportunidades a aprovechar en el territorio son los siguientes:

- Uso agrícola de la zona.
- Cotos de caza.
- Numerosos caminos y vías pecuarias
- Fuentes y descansaderos.
- Suave relieve.

LIMITANTES DEL TERRITORIO

Los aspectos de la unidad que condicionan el desarrollo son los siguientes:

- Las principales limitaciones hacen referencia a la dificultad de laboreo mecanizado en estado muy húmedo, formación de gruesos y duros bloques en seco.



- Contaminación del suelo y de las aguas por concentración de fertilizantes.
- Contaminación de los arroyos por vertido de las aguas residuales sin depurar.

IMPACTOS DEL TERRITORIO

- La existencia de residuos de la agricultura como plásticos, maquinaria obsoleta, y de las construcciones y demoliciones.
- Arroyos contaminados.
- Línea de alta tensión que cruza la unidad.

PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

- Eliminar y restaurar las áreas afectadas por vertidos incontrolados de residuos.
- Proteger la unidad de posibles asentamientos ilegales.
- Fomentar la agricultura ecológica.
- Restaurar los arroyos y eliminar los vertidos de las aguas residuales al cauce.

CALIDAD AMBIENTAL					
ELEMENTO	[Pi]	[Vi]	[Pi.Vi]	V	C
Singularidad	15	5	75	600	ALTA
Suelo	20	7	140		
Hidrología superficial	5	2	10		
Hidrología subterránea	5	3	15		
Fauna	5	3	15		
Vegetación	15	5	75		
Paisaje	25	6	150		
Sociedad	20	6	120		

CAPACIDAD DE ACOGIDA		
ACTUACIÓN	V /A	CAP. ACOG
Sistema de Comunicación de articulación territorial	2/4	MEDIA
Sistema General de Infraestructuras	2/4	MEDIA
Sistema General de Espacios Libres	3/4	ALTA
Sistema Ambiental	3/4	ALTA
Suelo Urbano Residencial, Sistemas Generales Viario y de Equipamientos	1/4	BAJA
Suelo Urbano Industrial.	1/4	BAJA

Unidad ambiental TRANSICIÓN

LOCALIZACIÓN

Esta unidad ambiental comprende la franja Central del término Municipal de Aznalcóllar, separando las unidades Norte y Sur. Ocupa una extensión aproximada de 1751,84 ha. Se caracteriza por la complejidad de usos que presenta: urbanos, mineros, ganaderos, infraestructurales, etc.

CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO FÍSICO

Esta unidad está constituida por una litología heterogénea compuesta por un conjunto de rocas volcánicas ácidas intermedias y básicas, y la serie de tobas correspondiente Son suelos pobres en general, poco profundos y evolucionados con numerosos afloramientos rocosos. Se trata de zonas con morfología intermedia entre la abrupta del Norte y la colinar suave del Sur.

El elemento más relevante de la hidrología de esta unidad es el río Agrio, que se encuentra interrumpido por el embalse, reapareciendo tras la corta antigua (o corta de Aznalcóllar). El resto de la red hidrológica la componen una serie de pequeños arroyos que vierten al embalse en su mitad Norte, y a los arroyos de la campiña, en su mitad sur.

CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO BIÓTICO

En cuanto a la vegetación natural, ésta queda relegada a las zonas libres de las instalaciones de la mina y del núcleo urbano. Está compuesta por una vegetación mixta, desde encinas y alcornoques, en las dehesas de la

parte más septentrional, hasta olivares, eucaliptales en la zona minera, y finalmente campos de cereales en su parte más meridional. La fauna también es diversa, aunque está bastante limitada por el efecto de la influencia del hombre.

VALORACIÓN PAISAJÍSTICA

La imagen de esta unidad se caracteriza, con respecto a las demás, por la constante presencia de la transformación humana, representada por las construcciones residenciales, las infraestructuras, el embalse, las carreteras, la actividad agrícola, industrial y por supuesto la actividad minera.

Se trata de un paisaje heterogéneo, que, debido a lo suave de la topografía, es posible apreciar desde la mayoría de sus puntos, el conjunto de los elementos que lo componen (alta visibilidad). Normalmente, son las escolleras las que toman el papel protagonista en la imagen de la unidad, tanto por su altura, que las convierte en el permanente fondo escénico, como por la peculiaridad y magnitud de la actuación.

La calidad paisajística de la unidad es media, por encontrarse demasiados elementos distorsionados de la imagen como depósitos de residuos, edificaciones heterogéneas sin pauta fija, cableado, etc.

RECURSOS DEL TERRITORIO

Los principales elementos que suponen oportunidades a aprovechar en el territorio son los siguientes:

- Uso urbano.
- Aprovechamiento agroganadero.
- Existencia de infraestructuras de comunicación y servicios.
- Infraestructuras recreativas.
- Infraestructuras de la zona minera

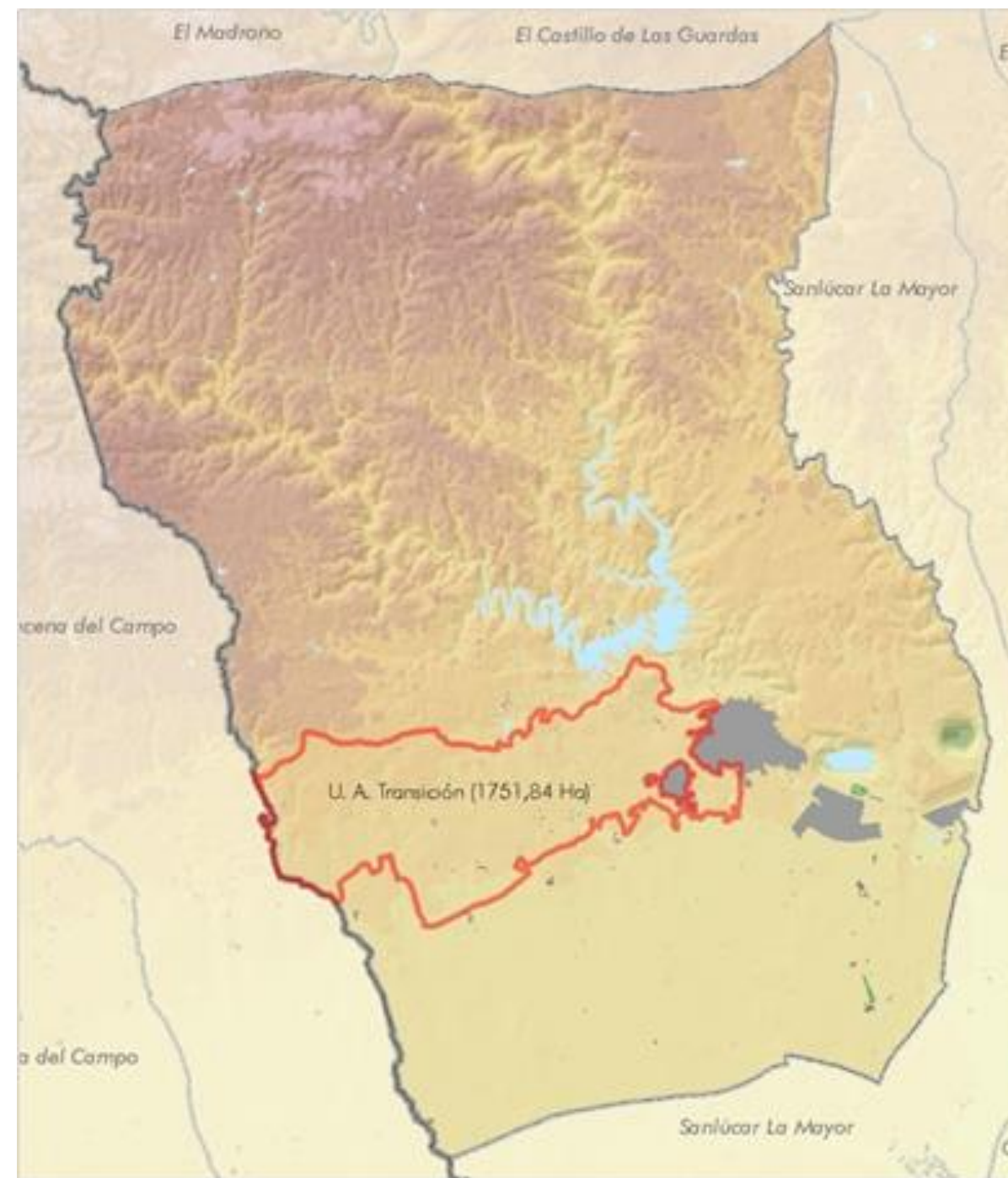
LIMITANTES DEL TERRITORIO

Los aspectos de la unidad que condicionan el desarrollo son los siguientes:

- Deficiente información/concienciación de la gestión de residuos, principalmente de la agricultura y de la construcción y demolición.
- Riesgo de construcción de viviendas ilegales.
- Escombreras de la mina

IMPACTOS DEL TERRITORIO

- Contaminación del suelo por concentración de fertilizantes.
- Arroyos contaminados.
- Línea de alta tensión que cruza la unidad.



- Existencia de depósitos de residuos en las afueras y de vertidos a los cauces.
- Existencia de una travesía peligrosa tanto por la afluencia de tráfico, como por el contenido de los materiales de transporte.
- Deficiente movilidad provocada por calles estrechas sin acerado. Pavimento en malas condiciones.
- Polígono ganadero sin servicios ni gestión adecuados.

CALIDAD AMBIENTAL				
ELEMENTO	[Pi]	[Vi]	[Pi.Vi]	V
Singularidad	15	5	75	532
Suelo	15	5	75	
Hidrología superficial	5	3	15	
Hidrología subterránea	2	2	4	
Fauna	5	5	25	
Vegetación	10	5	50	
Paisaje	15	6	90	
Sociedad	33	6	198	

MEDIA

CAPACIDAD DE ACOGIDA		
ACTUACIÓN	V / A	CAP. ACOG
Sistema de Comunicación de articulación territorial	2/3	MEDIA
Sistema General de Infraestructuras	2/3	MEDIA
Sistema General de Espacios Libres	2/3	MEDIA
Sistema Ambiental	2/2	BAJA
Suelo Urbano Residencial, Sistemas Generales Viario y de Equipamientos	3/4	ALTA
Suelo Urbano Industrial.	3/4	ALTA

PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

- Eliminar y restaurar las áreas afectadas por vertidos incontrolados de residuos.
- Proteger la unidad de posibles asentamientos ilegales.
- Fomentar la agricultura ecológica.
- Restaurar los arroyos y eliminar los vertidos de las aguas residuales al cauce.
- Establecer medidas de concienciación ciudadana relacionadas con la gestión de los residuos.
- Reordenación y gestión del polígono ganadero.

CALIDAD AMBIENTAL Y CAPACIDAD DE ACOGIDA

[Pi] Peso Relativo del elemento, [Vi] Calidad del elemento V=Valor ponderado; C=Calidad.

Unidad ambiental MINERA

LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

Esta unidad se localiza en la mitad oriental de la unidad de transición, y abarca la antigua zona minera de Boliden Apirsa (aprox. 835,88 ha). Las características de la zona responden a la actividad minera que en ella se estuvo realizando, desde principios del siglo XIX, hasta el accidente de la balsa (1998). La zona se encuentra repleta de escombreras de grandes dimensiones, que transforman la topografía original, al igual que las dos cortas que alberga: la vieja, clausurada y repleta de aguas contaminadas por metales pesados, procedentes de las labores de limpieza de lodos tras el accidente, y la de Los Frailes, recién estrenada, pero también cesada en su actividad.

La vegetación es prácticamente inexistente salvo algunos eucaliptos y flora nitrófila en los bordes de caminos. Igual situación se reproduce en la fauna.

De la actividad minera permanece un gran número de instalaciones (oficinas, naves, almacenes...) abandonadas, que se contrastan con el recientemente constituido Parque de Actividades Medioambientales, PAMA, y un polígono industrial.

VALORACIÓN PAISAJÍSTICA

El paisaje, se encuentra condicionado por la actividad minera, lo que le confiere cierta peculiaridad, aunque se trata de un paisaje degradado.

El paisaje “lunar” es hoy uno de los más valorados por la singularidad y rareza del mismo. No obstante la imagen de las cortas y el conjunto de las escombreras caracterizan este espacio profusamente alterado de calidad media.



RECURSOS DEL TERRITORIO

Entre sus oportunidades se encuentran, precisamente, el aprovechamiento de las instalaciones abandonadas para la producción industrial y las actividades medioambientales, así como las energías renovables, bajo las directrices del Plan de Abandono de la Junta de Andalucía, además de su potencial educativo.

LIMITANTES DEL TERRITORIO

Los aspectos de la unidad que condicionan el desarrollo son los siguientes:

- Deficiente información/concienciación de la gestión de residuos procedentes de la mina
- Estabilidad de las escombreras.
- Topografía muy alterada que no es apta para la mayoría de las propuestas de actuación

PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

De las propuestas para la corta antigua, dos de ellas son las más factibles: su uso como escombrera de RCD's hasta su colmatación y sellado vs. uso turístico y educativo a través de senderos explicativos, tanto de la actividad minera, como de las razones y el sentir del momento del accidente.

IMPACTOS DEL TERRITORIO

- Contaminación del suelo por concentración de lixiviados.
- Paisaje discordante con su entorno.
- Posible afección al acuífero Niebla-Posadas por los lixiviados de las escombreras y cortas.

CALIDAD AMBIENTAL					
ELEMENTO	[Pi]	[Vi]	[Pi.Vi]	V	C
Singularidad	20	4	80	430	BAJA
Suelo	5	2	10		
Hidrología superficial	10	2	20		
Hidrología subterránea	5	2	10		
Fauna	5	2	10		
Vegetación	5	2	10		
Paisaje	10	5	50		
Sociedad	40	6	280		

CAPACIDAD DE ACOGIDA		
ACTUACIÓN	V /A	CAP. ACOG
Sistema de Comunicación de articulación territorial	3/3	MEDIA
Sistema General de Infraestructuras	3/3	MEDIA
Sistema General de Espacios Libres	3/2	BAJA
Sistema Ambiental	3/2	BAJA
Suelo Urbano Residencial, Sistemas Generales Viario y de Equipamientos	3/2	BAJA
Suelo Urbano Industrial.	3/4	ALTA

Unidad ambiental NÚCLEO URBANO

LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

Esta subunidad se localiza en el centro de la unidad Transición con una superficie aproximada de 189 ha. Hacia ella se dirigen las carreteras desde Gerena, Sanlúcar la Mayor, El Madroño, Escacena del Campo y El Castillo de las Guardas, siendo la zona más visitada y mejor comunicada del municipio. Soporta el peso de la población y está acondicionada con infraestructuras para su habitabilidad, siendo éstas su principal recurso. Los impactos más relevantes de esta subunidad se atribuyen al estado de degradación de los numerosos solares del núcleo urbano y al crecimiento por el nordeste a través de edificaciones mixtas residenciales, ganaderas e industriales, todas ellas, además, sin una línea estética determinada, basada en el mero enladrillado.

Los sistemas de abastecimiento y saneamiento actualmente se están mejorando. La red eléctrica se encuentra en buen estado y da servicio a todas las viviendas. Sin embargo, las calles tienen, sobre todo las del extrarradio, grandes deficiencias, tales como ausencia de acerado, de pavimento asfaltado, grandes escalones, etc.

La imagen urbana de Aznalcóllar, tiene una calidad visual media, puesto que, por una parte, contiene edificios históricos como la Iglesia de Nuestra Señora de Consolación o la Capilla Mayor Morisca del cementerio, viviendas de tipología rural, en la zona más antigua, calles mirador y elementos simbólicos de la historia del municipio, como el parque de los mineros, que hace las veces de museo educativo de la actividad. Sin embargo, son numerosos los elementos distorsionadores del paisaje como el cableado eléctrico aéreo, calles sin pavimentar, estética irregular de la mayoría de las viviendas, etc.

CAPACIDAD DE ACOGIDA			CALIDAD AMBIENTAL					
ACTUACIÓN	V / A	CAP. ACOG	ELEMENTOS	[Pi]	[Vi]	[Pi.Vi]	V	C
Sistema de Comunicación de articulación territorial	3/3	MEDIA	Singularidad	10	3	30	495	MEDIA
			Estructura urbana	10	3	30		
			Paisaje	15	5	75		
Sistema General de Infraestructuras	3/3	MEDIA	Saneamiento/depuración	10	4	40		
Sistema General de Espacios Libres	3/2	BAJA	Abastecimiento de agua	10	6	60		
Sistema Ambiental	3/2	BAJA	Residuos sólidos	10	6	60		
			Atmósfera	25	6	150		
Suelo Urbano Residencial, Sistemas Generales Viario y de Equipamientos	3/2	BAJA	Movilidad	10	5	50		
Suelo Urbano Industrial.	3/4	ALTA						

Unidad ambiental EMBALSE

LOCALIZACIÓN

Ocupando una extensión de 1282,89 ha. el embalse del Agrio se localiza al norte del núcleo urbano en la confluencia de distintos arroyos donde represa el agua.

El ámbito de la unidad se extiende más allá de la lámina de agua alcanzando la línea de coronación de las vertientes inmediatas al embalse.

CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO FÍSICO

Se trata de una infraestructura hidráulica que, a su vez, constituye un espacio recreativo y un complejo ecosistema. A través de la construcción de la presa, se consigue almacenar el agua procedente, principalmente, de los ríos Agrio y Cañaveroso. Las principales características físicas de la unidad son la acusada pendiente 25-30% y la elevada escorrentía dada la permeabilidad de la roca. Destacan también los numerosos arroyos que vierten directamente.

CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO BIÓTICO

El embalse sirve de soporte de la vegetación de ribera y de la fauna asociada, principalmente avifauna. Su localización en el piedemonte de Sierra Morena, junto con los ríos Cañaveroso y Agrio, lo convierte en un corredor ecológico de relevancia. La presencia de agua y vegetación hacen de esta zona una de las más ricas y biodiversas de Aznalcóllar.

VALORACIÓN PAISAJÍSTICA

La unidad goza de una visibilidad alta, principalmente desde puntos estratégicos, como la carretera al Madroño, que discurre por encima de la presa, facilitando, además, la accesibilidad a la zona. Las características de la imagen son inmejorables. Contiene la mayoría de los elementos valorables para el paisaje, como la vegetación, frondosa y en buen estado de conservación, masa de agua permanente y sin contaminación, y de fondo escénico, terrazas en las lomas de la unidad y el núcleo de población.

La calidad paisajística de la unidad es alta, por contener valiosos elementos potenciadores del paisaje y albergar en su interior uno de los más importantes puntos de observación estáticos: la presa.

RECURSOS DEL TERRITORIO

Entre los recursos de la unidad, además del agua embalsada, que se utilizará para los cultivos de Aznalcóllar y otros pueblos vecinos como Sanlúcar la Mayor y Aznalcázar, destaca el uso recreativo del espacio, con sendas y merenderos habilitados.

LIMITACIONES DEL TERRITORIO

- Riesgo de erosión de laderas, dada la elevada escorrentía.
- Riesgo de inundación por encima de la cota de seguridad del embalse.

IMPACTOS DEL TERRITORIO

- Fragmentación de la linealidad del río Agrio.

PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

- Férrea protección normativa del espacio.
- Determinación de usos compatibles relacionados con el ocio y esparcimiento de forma ordenada.
- Eliminación de cualquier tipo de vertido contaminante sobre las aguas del embalse.

CALIDAD AMBIENTAL Y CAPACIDAD DE ACOGIDA

CALIDAD AMBIENTAL						CAPACIDAD DE ACOGIDA		
ELEMENTO	[Pi]	[Vi]	[Pi.Vi]	V	C	ACTUACIÓN	V /A	CAP. ACOG
Singularidad	15	6	90	670	MUY ALTA	Sistema de Comunicación de articulación territorial	3/2	BAJA
Suelo	2	3	6			Sistema General de Infraestructuras	2/3	MEDIA
Hidrología superficial	20	7	140			Sistema General de Espacios Libres	3/4	ALTA
Hidrología subterránea	3	3	9			Sistema Ambiental	3/4	ALTA
Fauna	15	7	105			Suelo Urbano Residencial, Sistemas Generales Viario y de Equipamientos	1/1	MUY BAJA
Vegetación	10	6	60			Suelo Urbano Industrial.	1/1	MUY BAJA
Paisaje	15	8	120					
Sociedad	20	7	140					
						[Pi] Peso Relativo del elemento, [Vi] Calidad del elemento V=Valor ponderado; C=Calidad		

4. LA POBLACIÓN Y EL MEDIO SOCIOECONÓMICO

4.1 DEMOGRAFÍA

El conocimiento de las características de la población resulta de máxima importancia para el diseño y la puesta en marcha de políticas que optimicen la asignación de recursos e infraestructuras que den respuesta a las necesidades de los diferentes grupos poblacionales.

La información que a continuación se muestra tiene su principal fuente en el banco de datos municipales del Servicio de Información Multiterritorial (SIMA) del Instituto de Estadística de Andalucía, aunque existen aportaciones de otras reconocidas instituciones como el Anuario Estadístico de La Caixa, el Anuario Estadístico de la Provincia de Sevilla (2006) y el Sistema de Información Ambiental de Andalucía (SinambA).

4.1.1 Evolución de la Población

En la comarca, la población ha experimentado importantes altibajos durante el siglo XX, destacando sobre todo dos períodos, el primero, comprendido entre 1900 y 1960 supone un importante y progresivo crecimiento poblacional, alcanzándose un valor máximo histórico de 23.232 habitantes; el segundo, entre 1960 y 1975 viene marcado por una drástica disminución de la población debido, entre otras causas, al abandono de las zonas rurales en pos de la ciudad.

Actualmente, el número de ciudadanos se ha estabilizado e incluso ha aumentado notablemente en los tres últimos años situándose en 21.563 habitantes en 2008, según los Padrones Municipales.

La evolución de la población de Aznalcóllar, en los primeros veinte años del siglo XX, experimenta un aumento exponencial en el número de habitantes. En esta época, la actividad de la mina de La Caridad y el ferrocarril, supusieron un fuerte impulso para la población aznalcollera. Sin embargo, el cierre de la mina y el cese del ferrocarril (al menos el servicio de viajeros), a partir de los años veinte, suponen un punto de inflexión para el crecimiento poblacional, que experimenta una ligera caída. Posteriormente, a lo largo del siglo, con la reapertura de la actividad minera por la empresa Andaluza de Piritas (Grupo Boliden desde 1987), la población fue recuperándose, aunque de forma comedida, llegando a superar los valores de principios de siglo.

Del análisis de la evolución de la población de 1900 a 2001 destaca su horizontalidad, con un progresivo aumento de la población en Aznalcóllar que en los últimos años ha sido positivo y constante en el tiempo.

4.1.2 Características demográficas

Natalidad

La natalidad depende entre otros factores de la fecundidad y de la estructura de edades de la población. En la siguiente tabla se muestra el número de nacimientos en función de la edad de la madre, en un período de tiempo comprendido entre el año 1996 y 2004. Se señala el intervalo de edad que mayor número de nacimientos aglutina.

De la evolución de la población según nacidos por edades de las madres, se desprende que el mayor número de nacimientos se produce en madres con edades comprendidas entre los 30-34 años, seguido de las madres de 25-29 años.

Nacimientos en función de la edad de la madre 1998/2005										
intervalo de edades	< 15	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	> 50	TOTAL
2006	0	1	11	16	16	6	1	0	0	51
2005	0	1	8	9	16	6	3	0	0	43
2004	0	14	13	22	25	9	5	0	0	38
2003	0	6	10	12	14	7	1	0	0	50
2002		10	11	21	21	9	1	0	0	73
2001	0	6	12	18	32	5	1	0	0	74
2000	0	8	13	22	13	10	1	0	0	67
1999	0	3	12	23	27	5	0	0	0	70
1998	0	6	12	17	13	5	1	0	0	54

La población de Aznalcóllar está siguiendo por tanto las pautas generales de retraso de la maternidad, y puede entenderse asimismo que no existe una gran afluencia de madres inmigrantes, que suelen reducir la media de edad maternal.

La plena incorporación al trabajo de la mujer y el retraso de la independencia de los hijos mayores de 25 años, está provocando una restructuración de la dinámica poblacional en los últimos quince años al igual que la edad para la adquisición de una vivienda o en estado de alquiler.

No obstante, el número de nacimientos ha sido constante y positivo en los últimos años, debido básicamente a las expectativas económicas. Este crecimiento se ha producido paradójicamente cuando el índice de habitabilidad se ha reducido al igual que el número de miembros por unidad familiar.

Mortalidad

La evolución del número de defunciones por grupos de edad, se producen generalmente entre los 80 y 89 años, salvo el último año registrado (2005) donde el rango predominante es entre 70 y 79 años. En todo caso se trata de personas ancianas.

Esto se debe a que ha aumentado la esperanza de vida, que viene siendo la tendencia a lo largo del siglo XX, donde el impacto de la mortalidad se ha desplazado de un extremo a otro de la estructura de edades, de manera que, si a principios de siglo los menores de 10 años soportaban la mayor proporción de defunciones, hoy día el mayor porcentaje se registra en el grupo de edad comprendido entre los 70-89 años.

La tendencia del número de defunciones totales para el municipio de Aznalcóllar en los últimos años, se encuentra rondando el valor 50.

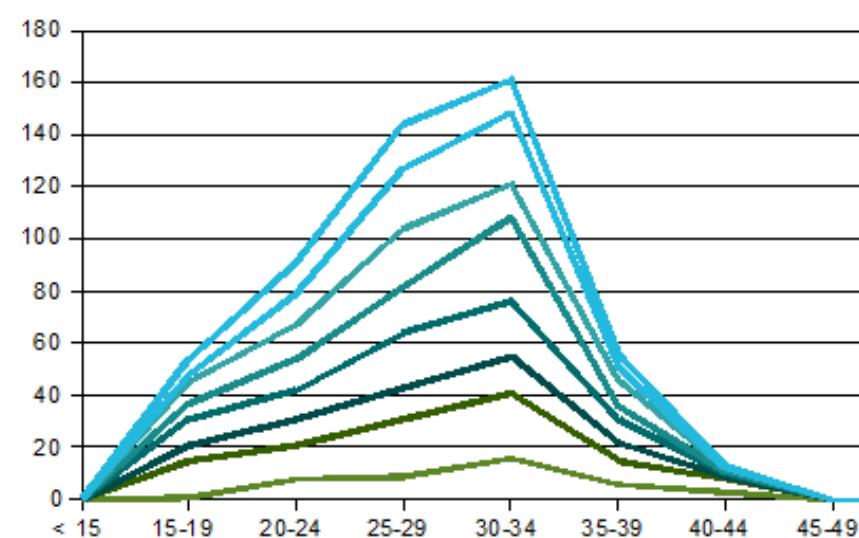


Gráfico. Edad de la mujer según nacimiento del primer hijo. Fuente: Banco de datos del IEA, 2006

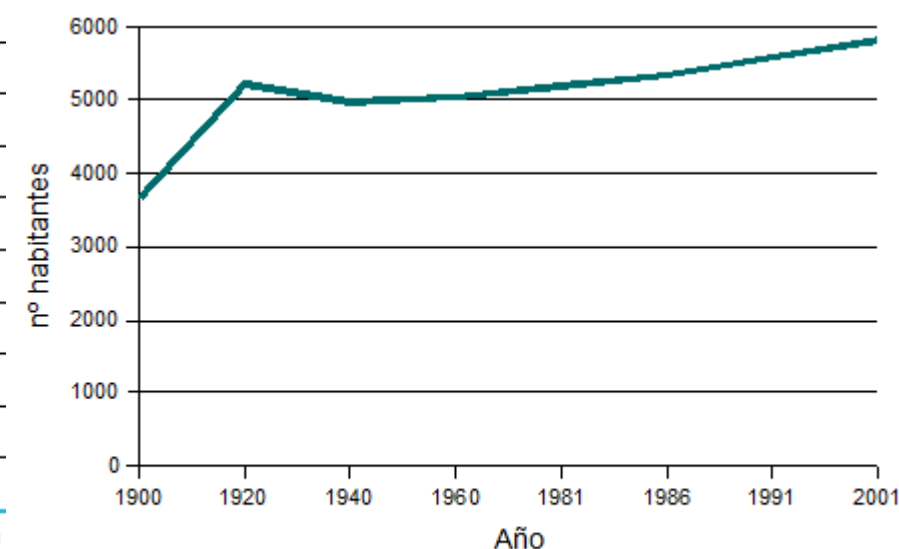


Gráfico: Evolución de la población de Aznalcóllar 1900/2001 (Censo) Fuente: Banco de datos del IEA 2006.

Gráfico: Evolución de la población de Aznalcóllar 1996/2007 (Padrón) Fuente: Banco de datos del IEA, 2006.

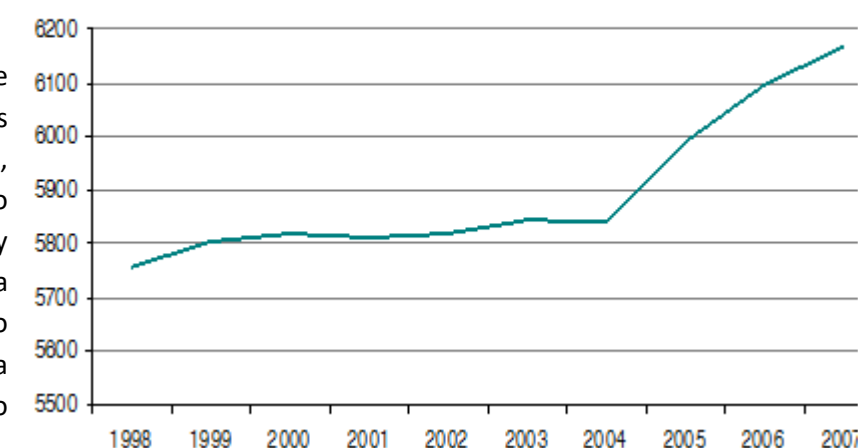
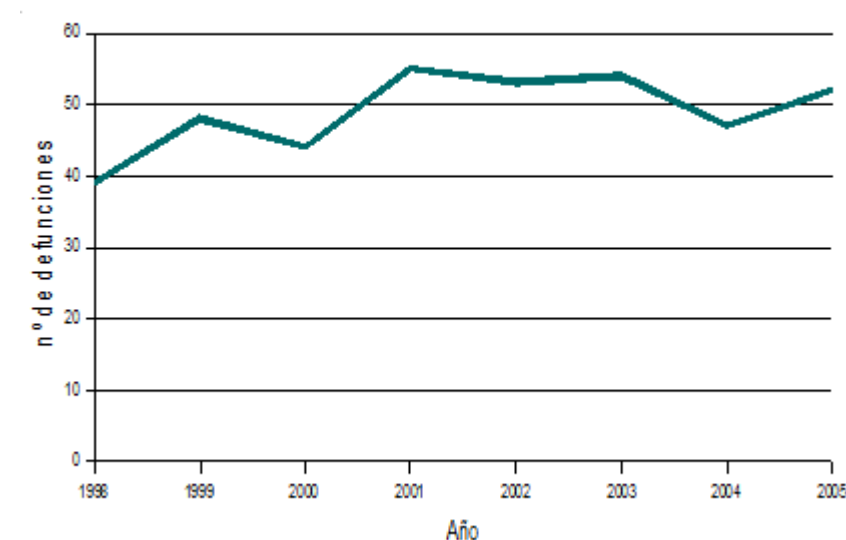


Gráfico: Evolución del número total de defunciones 1998/2005 Fuente: Banco de datos del IEA 2006.



A través del crecimiento vegetativo se realiza el análisis conjunto de los datos de nacimientos y defunciones, definiéndose dicho parámetro como la diferencia entre los nacimientos y las defunciones. Este parámetro ha sido positivo en los últimos veinticinco años, a excepción de 2003, lo que ha contribuido al crecimiento paulatino de la población.

Movimientos Migratorios

Las migraciones humanas se pueden denominar, de forma muy general, como los cambios de residencia de grupos humanos con carácter permanente o semipermanente, motivados por razones económicas, sociales o políticas.

No resulta fácil hacer una clasificación de las migraciones ya que la interdependencia existente entre los

diferentes tipos de movilidad espacial (tanto definitivas como temporales), así como las migraciones pendulares, introducen nuevos factores de análisis en relación a la movilidad espacial.

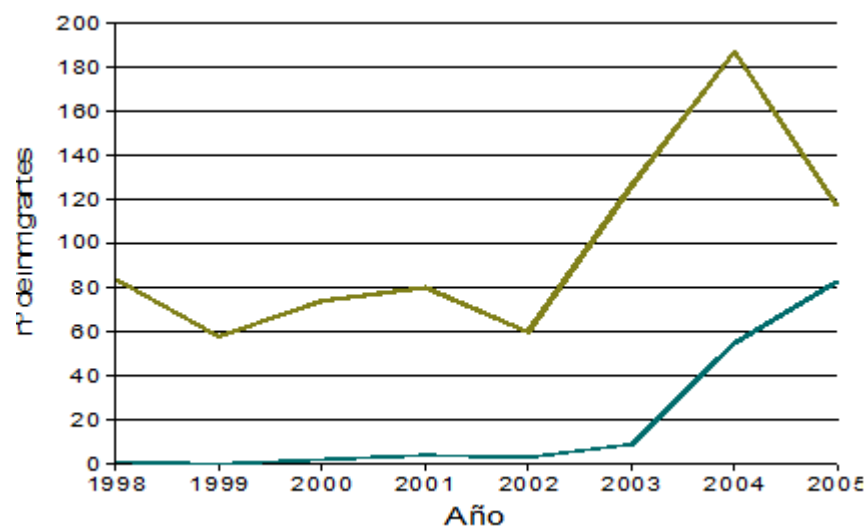


Gráfico: Evolución de las inmigraciones procedentes del interior y del extranjero 1998/2005. Fuente: Banco de datos del IEA 2006.

Con respecto a las inmigraciones que se producen en el municipio de Aznalcóllar, los datos que se analizan a continuación son los que ofrece el Instituto de Estadística de Andalucía, donde se considera que éstos no miden el número de personas que se mueven en un territorio determinado, sino la cantidad de movimientos que se producen.

Dentro del concepto inmigración se deben diferenciar dos tipos: la inmigración interior, donde las personas provienen del territorio español, y se afincan en Aznalcóllar; y la inmigración extranjera, donde las personas proceden de otros países. Se tomará como inmigración total la suma de las anteriores.

El número de inmigrantes procedentes de territorio nacional siempre ha sido mayor que los procedentes del extranjero, para el periodo estudiado, sin embargo, la tendencia a partir de 2004 da un giro, aumentando considerablemente el número de inmigraciones extranjeras conforme pasan los años y disminuyendo las nacionales. La procedencia de los mismos suele ser europea, destacando países como Portugal y Rumania, y africana, sobre todo de Marruecos, según fuentes del Instituto de Estadística de Andalucía.

Con respecto a las emigraciones, también se considera que los datos facilitados por el Instituto de Estadística de Andalucía no miden el número de personas que se mueven en un territorio determinado, sino la cantidad de movimientos que se producen. En este caso se definen las emigraciones como los movimientos migratorios que tienen como origen Aznalcóllar y destino cualquier municipio de España.

En los últimos años, la evolución del número de emigraciones ha sido ascendente, aunque se mantiene entre 2004 y 2005.

El saldo migratorio de Aznalcóllar ha sido históricamente negativo donde la población ha salido en busca de otras oportunidades económicas y sociales. Sin embargo, en los tres últimos años de análisis, el saldo migratorio se vuelve positivo. Este fenómeno junto con los datos positivos de crecimiento vegetativo, suponen un aumento de la población municipal aznalcollera.

Las principales causas por las que se han producido las emigraciones son:

- Causas políticas, derivadas de crisis políticas donde los residentes se ven amenazados por posibles venganzas. Esta podría haber sido la causa de las emigraciones producidas tras la Guerra Civil española, pero actualmente, no se considera una causa de emigración en Aznalcóllar.
- Causas culturales, las costumbres y tradiciones tienen mucho peso en la toma de decisión de emigrar, en busca de unas mejores posibilidades educativas. Esta causa está muy relacionada con el éxodo rural, cuyo acento se produjo en todo el territorio nacional en los años 50-60.

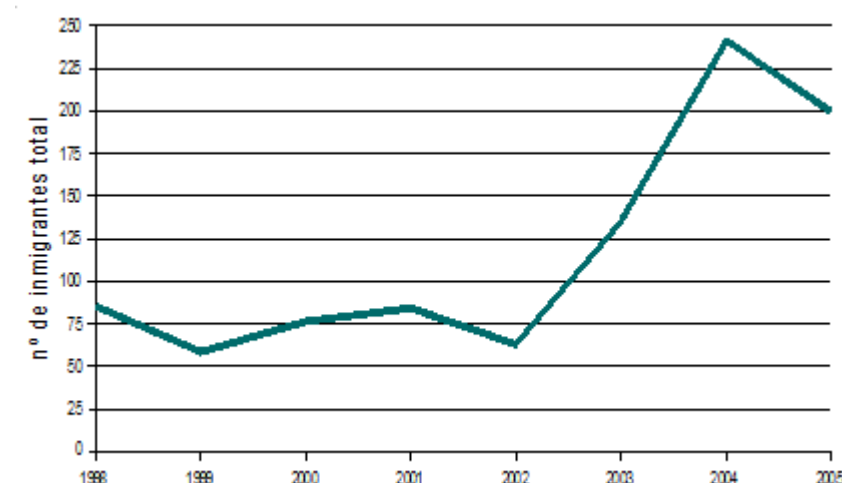


Gráfico: Evolución de las inmigraciones totales 1998/2005. Fuente: Banco de datos del IEA, 2006.

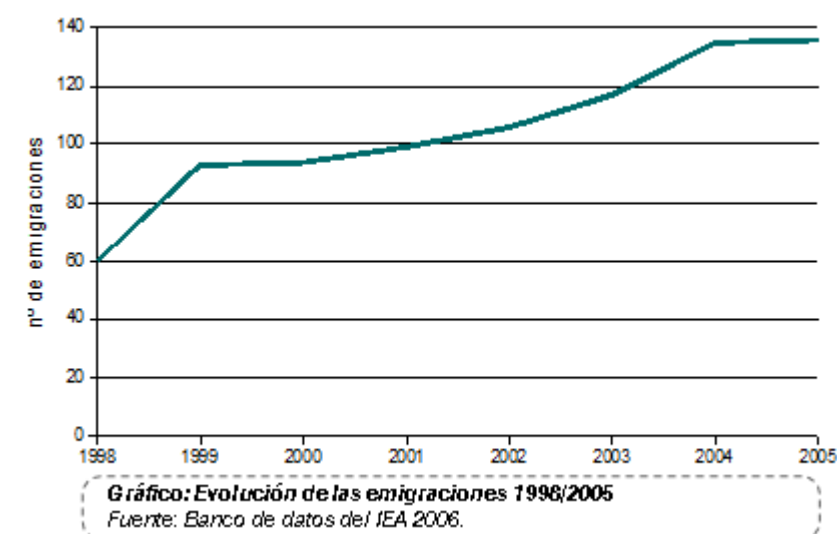


Gráfico: Evolución de las emigraciones 1998/2005
Fuente: Banco de datos del IEA, 2006.

- Causas socioeconómicas. Éstas son las causas fundamentales de cualquier proceso migratorio. De hecho, existe una relación directa entre desarrollo socioeconómico e inmigración y, por ende, entre subdesarrollo y emigración. La mayor parte de los que emigran, lo hacen por motivos económicos, buscando un mejor nivel de vida. Esta razón explica la tendencia exponencial a la emigración que experimentó Aznalcóllar hasta los últimos años del siglo XX, y el resultado positivo del saldo migratorio en la actualidad, donde Aznalcóllar comienza a ser destino de los inmigrantes. Esta situación se

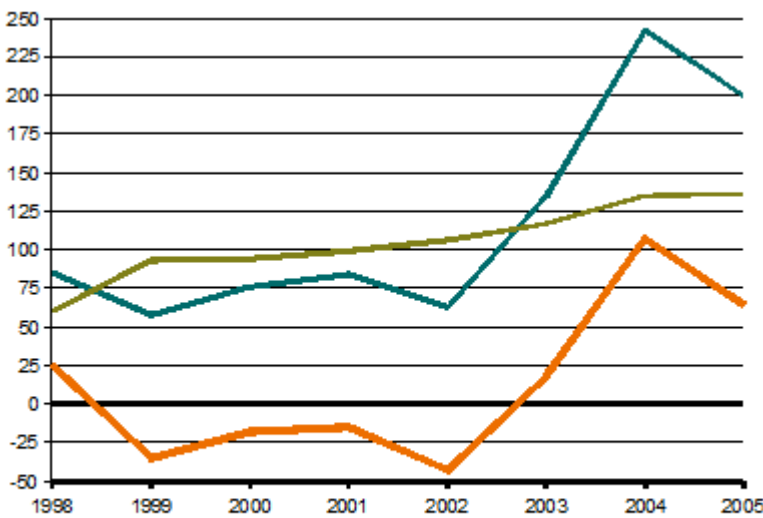


Gráfico: Evolución de las inmigraciones, emigraciones y saldo migratorio 1998/2005. Fuente: Banco de datos del IEA 2006

acrecienta si se tiene en cuenta otra causa de inmigración, el regreso con la familia. Los que han emigrado tienen un fuerte vínculo con sus familiares y su tierra de origen, por tanto, tienden a volver, tras años de ausencia.

Crecimiento Real

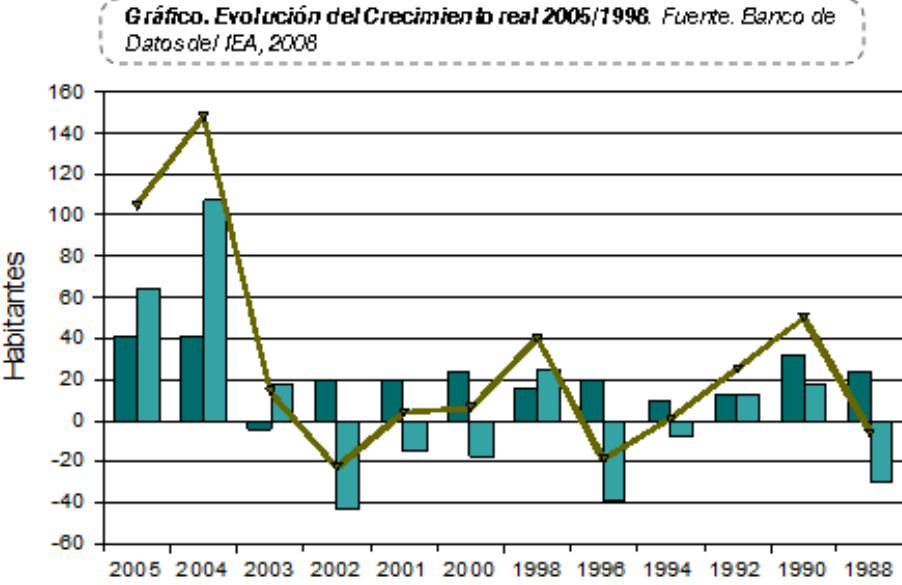
La diferencia entre el crecimiento vegetativo y el saldo migratorio permite determinar el crecimiento real de la población, al incorporar todas las variables que añaden y restan individuos al total (nacimientos, fallecimientos, inmigración y emigración).

El resultado son unos valores fluctuantes entre un año y otro que vienen determinados por el saldo migratorio, ya que el crecimiento vegetativo siempre ha tomado un valor positivo (a excepción del año 2003). Esto ha permitido, en muchas ocasiones, compensar la pérdida de habitantes a través de la emigración y mantener la población de Aznalcóllar estable.

Muestra de ello es el resultado de la evolución del Crecimiento Real, donde destacan los campos Crecimiento Vegetativo, con una evolución ascendente que mantiene su cifra en los dos últimos años, y Saldo Migratorio, que supone el valor decisivo que define el signo del Crecimiento Real.

4.1.3 Composición de la población

El estudio de las características de los individuos que componen una población constituye una parte esencial del análisis demográfico, cobrando además un especial interés cuando se trata de utilizarlo para profundizar en el conocimiento de las estructuras sociales o económicas de aplicación directa en la planificación urbana.



Crecimiento Real de la Población 1988/2005

Año	Crecimiento Vegetativo	Saldo migratorio	Crecimiento Real
2007	-	-	-
2006	0	12	12
2005	41	64	105
2004	41	107	148
2003	-4	18	14
2002	20	-43	-23
2001	19	-15	4
2000	24	-18	6
1998	15	25	40
1996	20	-39	-19
1994	9	-8	1
1992	12	13	25
1990	32	18	50
1988	24	-30	-6

Composición de la Población por Sexo

Existen varios indicadores para medir las composiciones de población por sexo. Uno de ellos es la razón de masculinidad (Rm) o cociente entre el número de hombres (H) y el de las mujeres (M), para el que se ofrece el valor del padrón correspondiente al año 2005. A pesar de que se conocen estos datos para el año 2006, se utilizan los del año anterior para que puedan ser comparados con la proporción de feminidad de los nacimientos (Pf), otro de los indicadores, cuyos datos más recientes datan de dicho año.

La razón de masculinidad para el municipio de Aznalcóllar en el año 2005 muestra que existen 100 mujeres para cada 104,9 hombres. Hay muy pocas variaciones para el año 2006, donde este indicador asciende a 105,9.

La proporción de feminidad para el año 2005 es de 52, lo que significa que del total de los nacidos, el 52% son niñas, es decir, poco más de la mitad.

De los últimos diez años, según el Banco de datos Municipales del Instituto de Estadística de Andalucía, el porcentaje de mujeres nacidas, en general, es inferior al de los hombres, a excepción de los dos últimos años, donde estos datos se invierten.

Composición de la Población por Edad

Para el estudio de la composición por edad suelen utilizarse diversos indicadores estadísticos y en la mayor parte de los casos se clasifica a la población en tres grandes grupos, delimitados según su posible independencia económica. Así se habla de jóvenes (J) en relación a individuos que no han cumplido aún los 15 años, adultos (A) para individuos que habiendo cumplido 15 años no tienen todavía 65 y viejos (V), que incluye a los mayores de 65 años. Se calculan estos indicadores con los datos extraídos del Instituto de Estadística de Andalucía para el municipio de Aznalcóllar, según el padrón 2006:

Porcentaje de Jóvenes (Jt)
$Jt = [P_{0-14} / P_T] * 100 = [1085/6094] * 100 = 17,8 \%$
Porcentaje de Adultos (At)
$At = [P_{15-64} / P_T] * 100 = [4191/6094] * 100 = 68,8 \%$
Porcentaje de Envejecimiento (Iet)
$Iet = [P_{>64} / P_T] * 100 = [818/6094] * 100 = 13,4 \%$

Se observa el predominio de la población adulta sobre las otras dos clasificaciones de la población, siendo el porcentaje de envejecimiento el más reducido, seguido del de jóvenes.

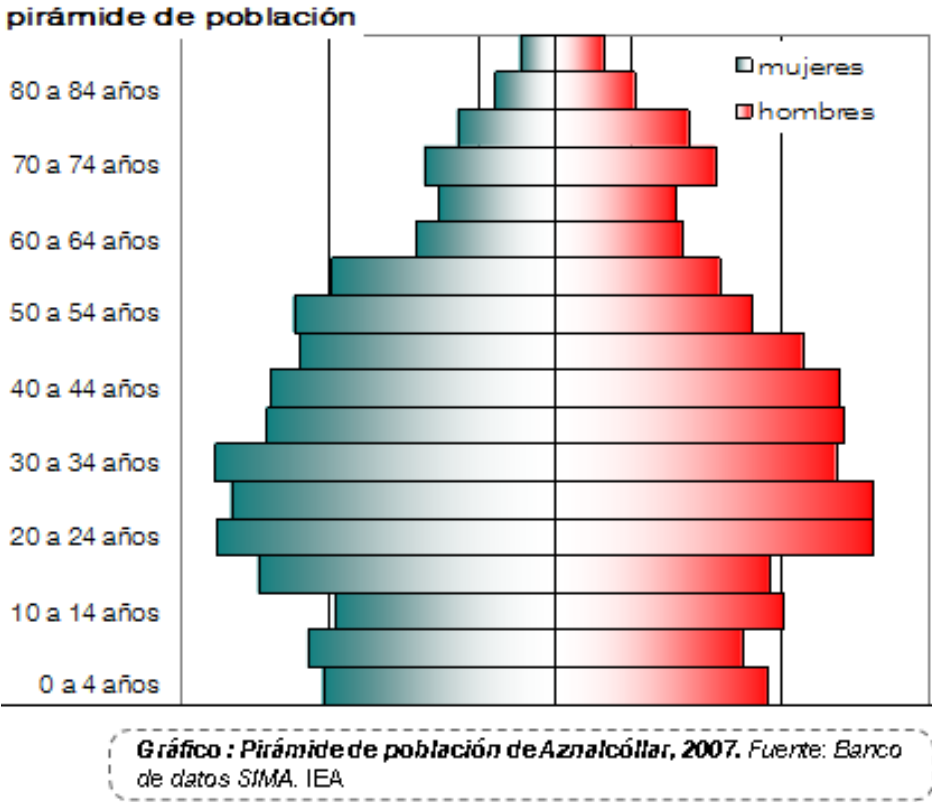
Un segundo análisis en el campo de la composición de la población por edades es el que se basa en la pirámide de población. Las pirámides de población dan información sobre la situación presente de la composición de una población, que junto a la natalidad, mortalidad y migración condicionan su evolución. El análisis de las pirámides permite la interpretación de la situación demográfica presente y proporcionan datos suficientes para interpretar las principales tendencias de futuro. Existen tres modelos clásicos de pirámide de población:

Población Joven. En ella el grupo poblacional más numeroso es el joven, que constituye la base amplia de la pirámide de población. Conforme se asciende en edad, los grupos poblacionales van siendo menos numerosos, dando lugar a una representación gráfica de forma piramidal (pirámide expansiva).

Población Adulta. En este caso, los adultos son el grupo más numeroso de la población, que adopta una forma abombada.

Población Envejecida, en la que los grupos de mayor edad se encuentran sobredimensionados, dando lugar a una pirámide invertida.

De los tres modelos expuestos, el que mejor se asimila a la situación de Aznalcóllar, es el correspondiente a la población adulta, y dentro del amplio rango de edades que abarca, la de mayor población es la comprendida entre 20-24 años. Sin embargo, la población mayor de 65 años está sobredimensionada, esto hace pensar que existe una tendencia al envejecimiento de la población debido, entre otras causas, al aumento de la esperanza de vida, motivada a su vez por la mejora de la calidad de vida en el municipio. Dentro de este panorama, y



como contrapunto, se produce un aumento de la población infantil de 0 a 4 años que mantiene las esperanzas de rejuvenecimiento de la población.

El conocimiento de estas tendencias permite adoptar criterios de planificación en el ámbito de los servicios. Así, en un tiempo determinado será necesario un aumento en los servicios destinados a la tercera edad y los servicios de guardería.

4.1.4 Otras características demográficas

Se ofrecen a continuación otras variables demográficas de interés.

Composición de las Viviendas

Según datos del Instituto Andaluz de Estadística, correspondientes al año 2001, en Aznalcóllar predominan las viviendas familiares principales convencionales, siendo éstas las que son utilizadas durante todo el año o la mayor parte de él como residencia habitual o permanente. Las viviendas secundarias, es decir, las que sólo se utilizan parte del año de forma estacional, periódica o esporádica, constituyen aproximadamente un 2,6% de las viviendas totales.

Es destacable que un 22,09% corresponde a viviendas familiares desocupadas y que no existen viviendas colectivas (vivienda o edificio destinado a ser habitado por un grupo de personas que no constituyen una familia, sometidos a una autoridad o régimen común, con unos objetivos o intereses personales comunes).

La situación social y económica ha provocado un cambio en el número de miembros y en la estructura familiar que ocupan una vivienda de modo habitual. La incorporación tardía de los jóvenes al mercado de trabajo junto

con las expectativas económicas que se generan ha influido en la edad de emancipación de los miembros descendientes de una unidad familiar.

De este modo, si bien antes la unidad familiar rondaba los cuatro miembros por viviendas, hoy se ha reducido considerablemente este índice. Los recientes estudios demográficos y el nuevo Plan de Vivienda de la Junta de Andalucía (2008-2013) asume que este índice de habitabilidad se ha reducido al 2,4 (miembros por hogar habitable).

Población según Nivel de Estudios

Los niveles de estudios considerados son los siguientes:

- Analfabetos: No sabe leer o escribir.
- Sin estudios: Menos de 5 años de escolarización.
- Primer Grado: Sin completar Bachiller Elemental ESO o EGB.
- 2º Grado. Bachiller Elemental, ESO o EGB completa.
- 2º Grado. Bachiller Superior, BUP/LOGSE, COU/PREU.
- 2º Grado. FPI, FP Grado Medio, Oficialía Industrial.
- 2º Grado. FPII, FP Grado Superior, Maestría Industrial.
- 3º Grado. Diplomatura, Arquitectura o Ingeniería Técnica.
- 3º Grado. Licenciatura, Arquitectura o Ingeniería Superior.
- 3º Grado. Doctorado.

Según los datos del padrón para el año 2006, el 31,44% de la población de Aznalcóllar posee estudios de primer grado, seguido del 23,30% de la población que no posee estudios y el 21,48% que posee estudios de 2º grado-Bachillerato elemental. Entre todos constituyen alrededor del 75% de la población.

Por otro lado, entre las minorías destacan los analfabetos (7,30%), porcentaje que responde a las personas mayores que tuvieron dificultades de acceso a la educación, y los licenciados y diplomados, que suman el 3,17%. Los doctorados suman un 0,09%.

4.1.5 Proyecciones de población

En el nuevo plan general de Aznalcóllar no se ha tomado el criterio demográfico como argumento único para determinar las necesidades de crecimiento. El plan asume la diversidad social, económica y ambiental que rige en el territorio siendo la componente proyectual demográfica un aspecto más dentro de la planificación a largo plazo.

Tras la revisión del estado actual de la demografía en Aznalcóllar, este apartado pretende acercarse a su vez al comportamiento y evolución de la población en los próximos años

Cómo técnica de predicción del comportamiento de la estructura demográfica se han utilizado las proyecciones de población. Estas proyecciones se han elaborado partiendo de la premisa de que habrá una continuidad o una modificación razonable de las tendencias demográficas observadas, indicativas de las futuras magnitudes aproximadas que han de tenerse en cuenta para poder satisfacer las necesidades humanas en las distintas esferas de la política económica y social.

Estos cálculos llevan implícitos la hipótesis de que las tendencias demográficas pueden variar gradualmente y no bruscamente en el futuro. Aunque las variaciones bruscas son posibles, éstas no pueden ser previsibles en estudios de dinámicas poblacionales, salvo que el escenario de partida y a futuro sea distinto a la tónica tendencial prevista, como es el caso del PAMA o la reactivación de la MINA.

Es el PAMA hoy y su ampliación [segunda fase en proceso de desarrollo], la excepción y la alteración de la dinámica normal evolutiva del crecimiento poblacional de Aznalcóllar. Es un escenario real y a futuro gracias a las expectativas empresariales y productivas generadas a raíz de la excepcional acogida de la primera fase por parte de importantes multinacionales del sector medioambiental. La necesidad de acometer la segunda fase como respuesta a la demanda y a la firme apuesta de la Administración Pública por el sector de las energías renovables, debe ir acompañada de la previsión dotacional en servicios e infraestructuras y como no, de alojamientos para empleados. La responsabilidad de planificar y a la vez asumir un parque más amplio de viviendas en el núcleo urbano principal debe ser un objetivo básico que debe constar en la proyección de población al margen de la tendencia normal.

Mayor incertidumbre produce la reactivación de la actividad minera, ya concesionada por la Junta de Andalucía, y actualmente en fase de desarrollo de los proyectos ambientales, urbanísticos y técnicos necesarios para su puesta en funcionamiento. El impacto será muy importante y a muchos efectos, no solo en Aznalcóllar sino para la totalidad de la comarca y la conveniencia o necesidad de residencia en el municipio se verá notablemente afectada por dicha reactivación.

Los pronósticos sensatos pueden servir de orientación para establecer los objetivos de los programas económicos y sociales y a veces también para establecer prioridades entre ellos.

A lo largo de este apartado se ha de tener presente que las proyecciones de población conllevan los mismos problemas que cualquier estudio predictivo, basado más en las condiciones de partida que en todas las posibles variables que puedan incurrir en el período de tiempo a proyectar.

El volumen de población en un momento determinado va a ser el resultado del crecimiento vegetativo y del saldo migratorio. Si predecir los índices de natalidad y mortalidad es complicado, determinar la evolución de la migración lo es aún más. La razón es que los factores determinantes de estos movimientos dependen de muchas variables como la disponibilidad de suelo, las modas, las condiciones de mercado, etc.

Como parece clara la necesidad de disponer al menos de unos datos orientativos para el proceso planificador, se van a realizar proyecciones de población tomando como frontera el año 2031. Los posibles crecimientos poblacionales deben ser absorbidos por el PGOU, por lo que la capacidad de éste debe ajustarse a las previsiones.

Para el cálculo estimativo de la población en dichos años se usarán métodos lineales, por resultar éstos de más rápido tratamiento matemático y concluyente. A su vez, se desarrollarán seis hipótesis, tres en función del

crecimiento acumulado potencial y tres en función de la tasa de crecimiento anual acumulativo, para los periodos 1900-2017, 1940-2017 y 1981-2017. La elección de los límites del período está justificada por la necesidad de considerar las distintas tendencias demográficas sufrida por el municipio desde principios de siglo, así en el periodo desde 1900-2017 el crecimiento ha sido positivo fluctuante. El intervalo de 1940-2017 comprende dos etapas de regresión en el número de habitantes de la población, por lo que el crecimiento, aunque positivo, ha sido menor. El último período (1981-2017), de estabilización, se caracteriza por los valores de crecimiento que se aproximan a cero e incluso existe pérdida de población.

Todas las hipótesis planteadas no incluyen los factores PAMA y MINA, que serán valorados y cuantificados posteriormente, en los apartados referentes a las necesidades de vivienda.

Fórmulas para el cálculo de proyección de población:

Tasa de crecimiento:	$i = 100 [(P2/P1)^{1/(T2-T1)} - 1]$
Población proyectada:	$Px = P2 * (1 + i)^{Tx - T2}$
donde:	P1 = población en un tiempo 1 P2 = población en un tiempo 2 i = factor de incremento potencial Px = población en un tiempo x T1 = tiempo 1 T2 = tiempo 2 Tx = tiempo x Px = crecimiento potencial acumulado experimentado para un tiempo x
datos:	P1900 = 3670 P1940 = 4971 P1981 = 5179 P2020 = 6083

Según las fórmulas y datos anteriores, las tasas de crecimiento para las dos hipótesis estudiadas serían:

Hipótesis 1:	$i = 0.42197 \%$
Hipótesis 2:	$i = 0.25266 \%$
Hipótesis 3:	$i = 0.41338 \%$

De este modo se obtienen las siguientes previsiones:

Hipótesis 1: Mantenimiento del factor de incremento potencial entre 1900-2020:

$P2031 = 6083 (1 + 0.0042197)^{11} = \mathbf{6371 \text{ habitantes}}$

Hipótesis 2: Mantenimiento del factor de incremento potencial entre 1940-2017:

$P2031 = 6083 (1 + 0.0025266)^{11} = \mathbf{6254 \text{ habitantes}}$

Hipótesis 3: Mantenimiento del factor de incremento potencial entre 1981-2017:

$P2031 = 6083 (1 + 0.0041338)^{11} = \mathbf{6365 \text{ habitantes}}$

Según estas hipótesis tendríamos una estimación demográfica en la cual, en los próximos años la población estimada para el municipio de Aznalcóllar permanecerá estable, previéndose un crecimiento lento pero positivo. Por tanto, el valor aproximado en el horizonte de ocho años inicial de vigencia del Plan General (2031) es de aproximadamente **6.400 habitantes**.

4.2 ECONOMÍA

El objeto del presente epígrafe es conocer la realidad económica del municipio de Aznalcóllar desde una perspectiva técnica para obtener una información que nos permita determinar los elementos claves de su desarrollo económico.

La información estadística municipal empleada es la recogida en el Sistema de Información Multiterritorial Andaluz (SIMA) por el Instituto de Estadística de Andalucía. A ella le sumamos la ofrecida por el servicio de estudios de La Caixa, por medio del Anuario Económico de España, 2006.

4.2.1 Actividad, ocupación y desempleo

La población activa de Aznalcóllar según el censo del año 2001 se calcula en torno a 2.407 personas, cifra muy por encima de la media comarcal que se sitúa en 1.152 personas.

ÍNDICE DE DEPENDENCIA GLOBAL: Relación entre el grupo de población potencialmente activa y los grupos de individuos económicamente dependientes.

$Idt = ((P<15 + P>64) / P15-64) * 100 = (1085+818 / 4191) * 100 = 45,4\%$

ÍNDICE DE DEPENDENCIA JUVENIL: Relación entre la población joven y la población potencialmente activa.

$Ix = (P<15) / (P15-64) * 100 = (1085 / 4191) * 100 = 25,8\%$

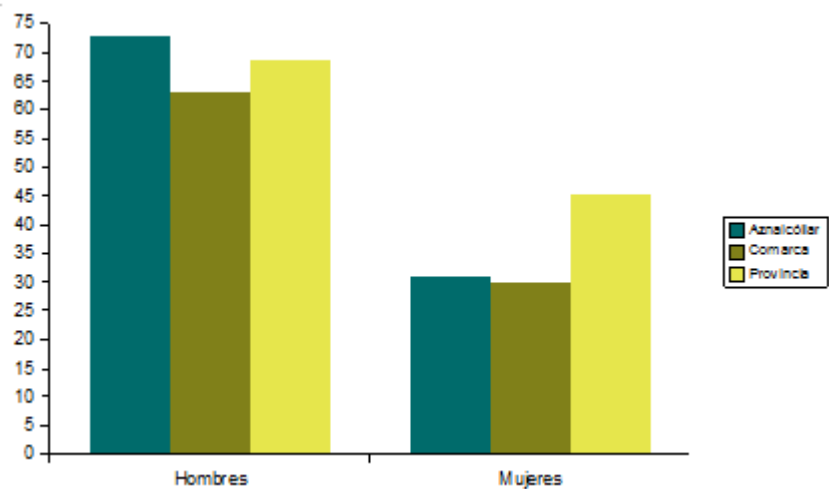
ÍNDICE DE DEPENDENCIA SENIL: Relación entre la población mayor y la población potencialmente activa.

$Is = (P>65) / (P15-64) * 100 = (818 / 4191) * 100 = 19,5\%$

Si este indicador se desglosa por sexo de cara a observar el porcentaje de población femenina que está ocupada o que busca empleo, se observa que tanto en Aznalcóllar, que presenta una tasa de actividad femenina del 31,2%, como en la comarca, con un porcentaje del 29,94%, la población femenina está poco integrada en el ámbito laboral y sigue dedicándose mayoritariamente a las labores domésticas y las funciones familiares, frente a los hombres que rondan una tasa de actividad del 72,86% en Aznalcóllar y del 63,24% de media en la comarca.

Estos valores, en el caso de las mujeres, están muy por debajo de la media provincial que presenta una tasa de actividad femenina del 45,18% (INE.2006).

Gráfico: Comparación de la situación de la Población Activa por Sexo. Fuente: Banco de datos SIMA. IEA



De especial interés resulta el análisis del índice de dependencia, que informa sobre las consecuencias socioeconómicas de la estructura de edad de una población. Este índice estadístico expresa el número de personas inactivas que sostiene cada individuo en edad activa (padrón 2007).

Los índices de dependencia juvenil y senil se sitúan en el 25,8% y 19,5% respectivamente, lo que sitúa a este último por debajo de los límites considerados como satisfactorios (nunca por encima del 20%), al igual que en el caso de la juvenil el índice arroja valores dentro del rango considerado como admisible (40%).

Estos índices indican el desequilibrio existente entre la población en edad activa, que soporta el peso de la producción de bienes y servicios, y la población dependiente. Se pone así el acento a la necesidad de prestar atención al incremento del número de personas de la tercera edad, que continuará creciendo en los próximos años, tomando las medidas necesarias para hacer frente al problema de fuerza de trabajo que se avecina.

El análisis de la distribución sectorial de la población ocupada en Aznalcóllar, muestra que la mayor parte de la población se emplea en profesiones relacionadas con el sector de la agricultura, ganadería, caza y selvicultura (21,07%), seguido de la construcción (19,01%), industria manufacturera (17,66%) y comercio (10,3%).

Si se comparan estos datos con la media comarcal y provincial, se observa como el porcentaje dedicado a la agricultura es muy superior al de la Provincia de Sevilla (6,3%) e incluso al de la Comarca (18,32%), lo que pone de manifiesto la importancia de esta actividad para la economía local.

En cuanto a la construcción, su valor es similar a la media provincial (12,8%) y comarcal, donde con un porcentaje del 19,26%, es el sector que más mano de obra emplea, seguido del comercio y la industria manufacturera con el 12,9% y 12,5% respectivamente; a nivel provincial la industria presentaría un porcentaje inferior del 11,4%.

Cabe destacar la importancia de la actividad extractiva para el municipio de Aznalcóllar, que ha venido ocupando directa e indirectamente a gran parte de la población, y que tras el cierre de la mina de Bolidén, la actividad se ha visto ampliamente reducida. La situación laboral dio lugar a 278 prejubilaciones, 38 jubilaciones y 109 recolocaciones, hoy día, repletas de controversia.

Si se hacen los análisis anteriores según el género de la población, las diferencias son apreciables, de modo que, entre los varones, las actividades mayoritarias son la construcción y la

agricultura, ganadería, caza y selvicultura, mientras que en el caso de las mujeres, las actividades que principalmente las ocupan son el comercio y la agricultura.

Es destacable, por otra parte, el papel de la mujer en hogares que emplean personal doméstico y actividades sanitarias, veterinarias y servicios sociales, puesto que cuentan con ventaja respecto a los varones, al estar estos puestos ocupados en su mayoría por ellas.

Los datos relativos al desempleo muestran que, en el año 2001 (último censo) alrededor de un 28,6% de la población activa del municipio se encontraba parada; esta cifra se encuentra por encima de los valores que se consideran deseables.

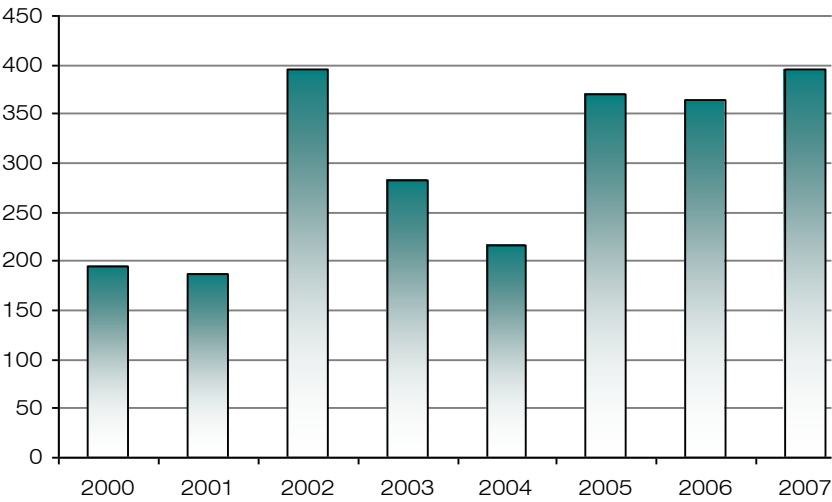


Gráfico: Evolución del paro registrado en Aznalcóllar. Fuente: Banco de datos SIMA. IEA

Población ocupada en función de la actividad económica y el sexo		
Actividad	Mujeres	Hombres
Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	50	306
Construcción	6	317
Industria manufacturera	21	279
Comercio, reparación de vehículos, motor y artículos de uso doméstico	25	24
Actividades sanitarias y veterinarias, servicio social	39	11
Actividad en hogares que emplean personal doméstico	21	6

A continuación se muestra una gráfica con datos absolutos de la evolución del paro registrado en Aznalcóllar durante los últimos años:

Los niveles de paro registrado en Aznalcóllar tendieron a disminuir hasta 2004, destacando un importante salto ascendente en el número de parados hasta el año 2007.

Un análisis por sexos del paro registrado demuestra que éste es mayor entre las mujeres de 20-29 años, de hecho, las mayores cifras de desempleo se producen entre las jóvenes que buscan su primer empleo.

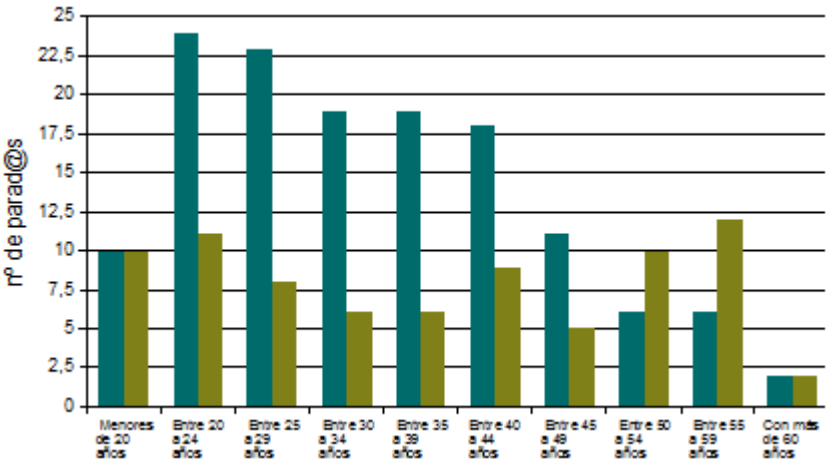


Gráfico: Paro registrado por edad y sexo. Fuente: Banco de datos SIMA. IEA

A partir de los 45 años, tanto el desempleo masculino como femenino desciende de un modo importante, incluso se hace mayor en los hombres a partir de los 55 años (este dato puede deberse a que a esa edad, las mujeres no se inscriben como paradas, lo cual no significa que tengan trabajo, sino que no lo solicitan).

4.2.2 Renta

La renta familiar disponible por habitante se puede definir como el nivel de renta de que disponen las economías domésticas para gastar y ahorrar, o bien como la suma de todos los ingresos efectivamente percibidos por las economías domésticas durante un periodo, por lo que podría considerarse como el total de ingresos procedentes del trabajo, más las rentas de capital, prestaciones sociales y transferencias, menos los impuestos directos pagados por las familias y las cuotas pagadas a la Seguridad Social.

La renta familiar disponible por habitante es un indicador del nivel medio de los ingresos disponibles de los habitantes del municipio.

Como se muestra en la tabla siguiente, la renta familiar disponible por habitante para Aznalcóllar se cifra entre 7.200 y 8.300 en 2003, coincidiendo esta cifra con la de otros municipios del entorno socioeconómico, y situándose en niveles bajos con respecto a la media provincial:

Renta familiar disponible por habitante(€).año 2003	
Castilblanco de los arroyos	Entre 7.200 y 8300
Castillo de las Guardas	Entre 8.300 y 9.300
Gerena	Entre 7.200 y 8.300
Ronquillo	Entre 8.300 y 9.300
Provincia Sevilla ¹	Entre 9.300 y 10.200

El análisis de la evolución de la renta disponible para el periodo 1999-2003, muestra un crecimiento de la renta personal tanto a nivel municipal como comarcal, con una tasa de crecimiento anual del 6,7% para el período 1999-2003.

¹ Anuario de Estadística de Andalucía, 2001, Dato de 1998

4.2.3 Estructura productiva del municipio

Sector Primario

Agricultura

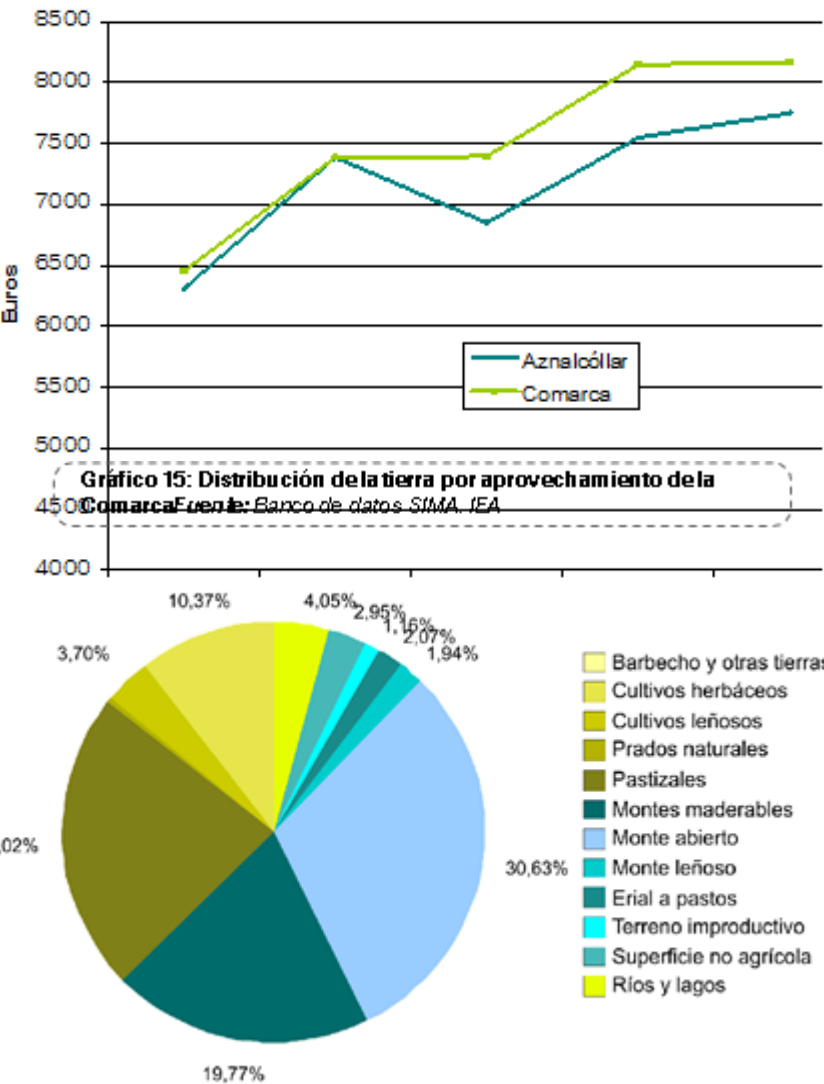
El papel de la agricultura en la economía de la comarca, antes decisivo, se ha atemperado en las últimas décadas. Actualmente se enmarca dentro de la situación general de la agricultura en Andalucía, es decir, a medio camino de un proceso que hace ya mucho tiempo culminaron la mayor parte de las regiones europeas, la transición de una economía y una sociedad de base agraria a otra industrial y de servicios.

La mecanización de las labores y el creciente uso de aportes energéticos exteriores al ciclo natural son dos de los factores más decisivos del cambio.

No obstante, la población activa, que permanece adscrita al sector agrario, sigue siendo muy importante en toda la comarca y especialmente en Aznalcóllar donde es el principal sector de empleo.

La mayor parte del aprovechamiento agrícola del suelo fértil se realiza en régimen de secanos; esto es, el ciclo vegetativo de las plantas se desarrolla sin que existan aportes artificiales de agua. Es destacable que en la comarca en general, dadas sus características edafológicas, bioclimáticas y topográficas, la mayor parte del terreno se dedica al uso forestal, sin embargo sobresalen los cultivos de secano, principalmente en Aznalcóllar y Gerena. La consolidación del sistema trigo-girasol es un hecho incontestable.

Las razones de que esta alternativa se haya impuesto son muchas: Desde el punto de vista agronómico, la rotación de estos dos cultivos tiene evidentes ventajas, puesto que ambos se adaptan a similares tipos de suelo, además de aprovechar los mismos apoyos en abonos y fertilizantes; desde el punto de vista práctico, la maquinaria agrícola necesaria es



básicamente la misma para ambos cultivos, lo que permite determinadas inversiones en este tipo de herramientas a los agricultores.

Además de los cultivos herbáceos que suponen un 84% de las tierras labradas de la comarca, hay que reseñar el olivar, vid, algodón, frutales y hortalizas aunque en mucha menor medida que el trío girasol-trigo-olivar.

Pero como se apuntó antes, la mayor parte de la superficie de la comarca es terreno forestal (55%) del que se obtienen multitud de recursos aprovechables como madera, frutos, pastos, resinas, corcho, hongos, etc. No obstante, el recurso silvícola principal en la comarca y el más tradicional es la extracción de corcho, al que últimamente hay que añadir la introducción de otros aprovechamientos como la recogida de brezos o de plantas aromáticas.

Así, en Aznalcóllar, el tercio sur de la superficie de la localidad está dedicado a la agricultura, siendo los principales cultivos los cereales, las leguminosas, olivos de verdeo, girasol, algodón y frutales (uvas de mesa, melocotones). El resto del terreno, salvando la zona minera y la urbana, es de naturaleza forestal.

En cuanto a la estructura de la propiedad, predomina la pequeña explotación, con un 43,8% de las parcelas con menos de 5 ha de extensión. Estos tipos de explotación se han visto incrementados entre 1982-1999 (del 36,4% al 43,8%). En el otro extremo se encontrarían las parcelas de más de 50 ha que representan el 18,3% del total.

El resto de las explotaciones agrarias (37,9%) tienen un tamaño que oscila entre 5 y 50 ha, primando las explotaciones entre las 5 y 10 ha. Este parámetro demuestra la existencia de una leve reestructuración del tamaño de explotación hacia la pequeña propiedad en las últimas dos décadas.

Explotaciones agrarias por tamaño de superficie					
AÑO	0,1 – 5 (ha)	5 – 10 (ha)	10 – 20 (ha)	20 – 50 (ha)	>50
1999	67	24	15	19	28
1989	68	16	20	28	26
1982	59	20	30	27	26

Por lo que respecta al régimen de tenencia, hay un predominio de la propiedad de la tierra (93,6%) sobre el arrendamiento (6,2%) y la aparcería (0,1%). Estos datos ponen de relieve una preeminencia importante de la propiedad en Aznalcóllar al igual que en el resto de municipios de la provincia.

Superficie de las explotaciones por régimen de tenencia				
Año	Propiedad	Arrendamiento	Aparcería	Otros
1999	16730	1111	17	18
1989	19292	166	98	0
1982	18951	209	165	0

Otros indicadores de la estructura agrícola se reflejan en las siguientes tablas:

Máquinas por Tipo					
Año	Tractores	Motocultores	Cosechadoras	Otros	
1999	111	19	4	2	
1989	110	6	8	8	
1982	100	0	11	9	
Titulares de Explotaciones Agrícolas por Edad					
	Año	< 35 años	de 35 Y 54 años	De 55 Y 64 años	> 64 años
Aznalcóllar	1999	37	88	40	20
	1989	30	93	55	48
	1982	23	104	55	43
Comarca	1999	81	309	204	293
	1989	46	315	256	286
	1982	71	313	253	216

Conforme a los datos aportados por esta tabla se deduce que la población dedicada a las labores agrícolas en Aznalcóllar ha descendido entre los años analizados, disminuyendo igualmente el número de propietarios par los distintos grupos de edad, a excepción de los titulares menores de 35 años que ha aumentado. En la comarca, en cambio, ha aumentado el número de explotaciones así como los propietarios de mayor edad, destacando la recuperación sufrida en el número de titulares más jóvenes que descendió notablemente entre los años 1982-1989.

A través de estos datos se puede concluir que el sector agrícola de Aznalcóllar se caracteriza por los siguientes aspectos:

- La existencia de explotaciones de pequeño tamaño.
- Primacía de los cultivos de secano, fundamentalmente cereales.
- Los datos de los que actualmente se dispone en los censos agrarios, todavía no han recogido la tendencia exponencial hacia la implantación del cultivo herbáceo de regadío, consecuencia de las negociaciones entre la Comunidad de Regantes de Aznalcóllar y la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, que baraja la posibilidad de aprovechamiento de las aguas del embalse del Agrio, para su uso agrícola.

Ganadería

A nivel comarcal

La ganadería ha sido tradicionalmente, y aún hoy lo sigue siendo en parte, una actividad basada casi exclusivamente en el aprovechamiento directo de los pastos y pastizales naturales.

La mayoría de las cabañas regionales -casi toda la bovina destinada a la producción de carne y la práctica totalidad de la ovina y caprina, así como las razas porcinas autóctonas- se mantienen todavía dentro de sistemas de producción extensivos.

Las propias características de las superficies pastables de la comarca -precipitaciones escasas, sequías estivales, etc.,- han favorecido este tipo de explotación.

Los pastizales de la dehesa están constituidos principalmente por especies poco productivas, de aprovechamiento estacional en otoño y primavera, lo que implica una alimentación suplementaria para el ganado durante el verano y a veces en invierno. Esta última puede suplirse en gran parte con el aprovechamiento de la bellota y la acebuchina -el fruto del acebuche u olivo silvestre- así como del ramón.

Las cabañas existentes constituyen en este sentido un patrimonio zoológico de primer orden. Las distintas razas autóctonas, la retinta en el bovino, la merina en el ovino, o la ibérica negra o retinta en la porcina, por citar sólo las más relevantes en cada caso son, por sí solas, valores que exigen una protección adecuada.

No suele tratarse en casi ningún caso de animales de una alta productividad -ya se trate de ganaderías destinadas al sacrificio o a la producción de leche o lana- pero todas ofrecen en contrapartida unas condiciones de adaptabilidad al medio mediterráneo muy superiores a las que presentan las especies no autóctonas introducidas en las últimas décadas.

En cuanto al ganado bovino, la retinta es la raza más importante, se caracteriza por la excelente aptitud cárnica de las producciones y por una elevada rusticidad, aunque Aznalcóllar no se encuentra entre los municipios que poseen la mayor parte de la cabaña bovina de la comarca.

Por lo que respecta al ganado bravo, adquiere en la comarca especial relevancia. El toro de lidia está presente prácticamente en todos los municipios y muchas de las ganaderías cuentan con afamado prestigio.

La raza ovina característica durante mucho tiempo fue la merina, pero la aparición de las fibras textiles sintéticas ha supuesto un cambio de estrategia en su explotación, que ha tenido que reconvertirse hacia la producción de carne, contando los municipios de Castilblanco y Aznalcóllar con el mayor número de cabezas.

El ganado caprino que ha experimentado un relativo crecimiento durante los últimos años, está representado por las razas retinta, verata y serrana, con producción mixta de leche-carne.

En lo que a la cabaña equina se refiere, si bien ésta prácticamente carece de importancia cuantitativa, sin embargo, la calidad de los ejemplares que se producen es excelente, predominando la pura raza española.

No obstante el crecimiento apuntado, el número de personas dedicada a este tipo de aprovechamiento ganadero disminuye debido a la dureza de las condiciones laborales, la dificultades del manejo de los rebaños y al no producirse los necesarios reemplazos generacionales.

La totalidad de las razas porcinas autóctonas pertenecen al tronco ibérico que tiene su origen en la subespecie mediterránea del jabalí. Las distintas variedades de este tronco común se caracterizan por su rusticidad y

eficacia en el aprovechamiento de los espacios abiertos de las dehesas, así como por la excelente calidad de su carne y chacinas. Tras una importante disminución de efectivos como consecuencia de la peste porcina africana, ha experimentado un auge creciente propiciado por la rentabilidad y amplio mercado de sus productos en el contexto europeo.

Unidades Ganaderas por Tipo 1989.						
Municipio	Bovinos	Ovinos	Caprinos	Porcinos	Aves	Equinos
Aznalcóllar	1585	719	343	210	689	54
Castilblanco de los Aº	5772	10133	4032	9549	21029	366
Castillo de las Guardas	6649	3853	5639	7880	99233	255
El Garrobo	939	524	56	669	31	39
Gerena	2874	1139	2242	610	87061	175
El Madroño	167	1326	725	1746	11228	27
El Ronquillo	2778	1033	1316	4180	21366	123
Total	20764	18727	14353	24844	240637	1039

A nivel local

Concretamente, en el municipio de Aznalcóllar, la cabaña ganadera está constituida por 48.323 aves, que es el grupo de mayor representación municipal, a continuación se encuentra la cabaña ovina con 7.191 cabezas, seguida de la ganadería caprina y bovina con 3.434 y 2.492 cabezas respectivamente (Datos del instituto de estadística de Andalucía. 1999).

La actividad de la ganadería se realiza principalmente en el polígono ganadero situado a la salida del núcleo de población, en la carretera hacia Escacena, denominado Las Arosas, aunque sus infraestructuras muestran numerosas carencias.

El análisis evolutivo de esta actividad en unidades ganaderas (unidad que se obtiene aplicando un coeficiente a cada especie y tipo, para agregar en una unidad común diferentes especies) muestra como la cabaña ganadera de Aznalcóllar se ha multiplicado por dos en los últimos veinticinco años, ampliándose el número de individuos en todos los tipos de ganado.

Mención especial merece el resurgimiento, de una actividad ganadera que en los últimos tiempos están adquiriendo cada vez mayor importancia: la apicultura, un tipo de ganadería que goza de amplia tradición en la comarca, y que experimenta un proceso de modernización y adaptación a las nuevas técnicas de manejo. Ello esta provocando, en algunos casos, que la actividad apicultora que tradicionalmente era secundaria e

incluso marginal en las explotaciones agropecuarias, esté en la actualidad convirtiéndose, en muchos casos, en la actividad principal y en una importante fuente de ingresos de muchas economías familiares.

La importancia del sector ha llevado a la creación de la Asociación de Productores de Miel Corredor de la Plata. La especial flora y climatología de la comarca, da como resultado una miel de gran calidad.

Evolución de las Unidades Ganaderas por Tipos						
Año	Bovinos	Ovinos	Caprinos	Porcinos	Aves	Equinos
1999	1585	719	343	210	689	54
1989	612	319	178	105	73	53
1982	910	233	180	130	239	0

En Aznalcóllar existen 150 explotaciones apícolas, 397 asentamientos y más de 34.000 colmenas. El mantenimiento y los cuidados del colmenar requieren mucha dedicación, siendo familias enteras las que participan en las tareas necesarias para su aprovechamiento. Los mercados a los que actualmente llega el producto son nacionales.

Sector Secundario

A nivel comarcal son de destacar las industrias panaderas y confiteras de los municipios de El Castillo de las Guardas, Gerena, Castilblanco de los Arroyos y Aznalcóllar, que ofrecen al mercado un excelente producto de alta calidad y marcado carácter tradicional.

Otras actividades productivas serían las derivadas del sector cárnico, con sus consiguientes faenas de sacrificado y despiece del ganado bovino y porcino, así como la cría y sacrificio de pollos para carne.

Señalar la creación de múltiples empresas auxiliares de la cría del avestruz: mataderos específicos, empresas para curtir la piel.

En el sector agroalimentario, resalta, como ya se ha señalado anteriormente, la miel. Este producto se encuentra muy extendido por casi todos los municipios de la geografía comarcal, siendo especial su importancia, en los términos de Aznalcóllar, Castilblanco de los Arroyos, El Ronquillo y El Castillo de las Guardas.

El potencial productor es tal, que aproximadamente el 60% de la producción total de la provincia de Sevilla se obtiene en la comarca.

La elaboración de productos derivados de la leche, como queso y mantequilla, así como la fabricación de jugos naturales y vegetales envasados, son otros referentes de producción en los distintos municipios de la Comarca. La actividad vinícola se centra en la comercialización, existiendo algún polo productor aislado que usa uva traída de tierras productoras próximas.

En el sector industrial propiamente dicho, se puede destacar la predominancia de dos actividades por encima de las demás, que se corresponden con los subsectores de la confección y la carpintería metálica.

En la confección destacan los municipios de Aznalcóllar, Gerena y El Ronquillo, localizándose en Aznalcóllar uno de los centros más importantes de confección en punto.

La otra actividad predominante, la carpintería metálica, está muy extendida por la comarca, siendo liderada esta actividad por los municipios de Aznalcóllar y Gerena.

La producción más destacada de esta actividad consiste en la fabricación de cerramientos para obras y construcciones. Otro subsector destacable sería el relacionado con la madera, aunque Aznalcóllar no se encuentra entre los principales productores. Por otra parte, en Aznalcóllar tiene especial relevancia la actividad de dos fuertes instaladores eléctricos, que ofrecen el servicio de montaje eléctrico en general.

En el sector de la construcción, sobresale especialmente la comercialización a nivel mayorista de materiales relacionados con la construcción, como serían los derivados del hierro, polveros y elementos precisos para la edificación de obras públicas, tales como la extracción de materiales de granito en el municipio de Gerena o la pizarra gris en Aznalcóllar, utilizada para la ornamentación en la construcción, (zócalos, solerías, etc.).

Otras actividades tradicionales se centran en la artesanía comarcal, compuesta por productos de marroquinería, cerámica, forja, madera, bordados en oro, mantones de manila, flecos, palmito etc.

A continuación se cuantifica el número de empresas existentes a nivel local y Comarcal. Este análisis se ha basado en los datos provenientes de los Censos del Impuesto de Actividades Económicas. A grandes rasgos, las empresas que dan trabajo a los 1.609 trabajadores aznalcolleros están bajo la condición jurídica de Personas Físicas, seguidas de Sociedades Limitadas.

En función de los datos publicados por el IAE y la Base de datos de la Actividad Empresarial de Andalucía, con respecto al empleo que proporcionan las empresas, se puede decir que el municipio de Aznalcóllar se caracteriza por la abundancia de la pequeña empresa de 1 a 5 trabajadores (84,4%), centrándose su actividad económica en los sectores de comercio (41,1%), seguida de la construcción (14,9%) y la hostelería (13,7%).

Establecimientos según Condición Jurídica de la Empresa			
Condición jurídica del establecimiento	Año		
	2006	2002	1998
Sociedad anónima y sociedad anónima laboral	11	8	6
Sociedades limitadas	70	48	31
Sociedad en cooperativa	4	5	4
Sociedad en comunidad de bienes	3	1	0
Sociedades civiles	18	15	9
Personas físicas	199	115	143

Establecimientos según Condición Jurídica de la Empresa			
Condición jurídica del establecimiento	Año		
	2006	2002	1998
Establecimientos desconocidos	0	0	0
Otras formas jurídicas	2	0	0
TOTAL	307	192	193

Establecimientos según tramo de Empleo			
Establecimiento según tramo de empleo	Año		
	2006	2002	1998
Menos de 5 trabajadores	259	148	139
De 6 a 19 trabajadores	20	16	10
De 20 a 49 trabajadores	7	2	1
De 50 a 99 trabajadores	0	0	1
De 100 y más trabajadores	0	0	1
Sin empleo conocido	21	26	41

En este listado de actividad empresarial sólo se han tenido en cuenta los establecimientos productivos principales con actividad económica efectiva; tampoco se incluyen las actividades agrarias, ya que éstas no suelen desarrollarse dentro de un establecimiento; las actividades de la administración pública; las actividades realizadas en unidades móviles o sin instalación permanente (vendedores ambulantes, puestos de feria, etc.; las que llevan a cabo, aunque sea de forma permanente, en recintos que no son edificios (actividades al aire libre, en instalaciones efímeras o provisionales). También se excluyen las que se realizan en el interior de las viviendas familiares sin posibilidad de identificación desde el exterior y sin acceso fácil al público.

A nivel comarcal, también destacan como actividades con mayor número de establecimientos el comercio (41,1%), la hostelería (15,3%) y la construcción (13,3%) representando más de la mitad del total de empresas de la comarca.

En líneas generales, la actividad económica de Aznalcóllar está asentada en tres sectores fundamentalmente: agricultura y ganadería, construcción e industria manufacturera, que emplean al 57,7% de la población ocupada del municipio.

Con respecto a la industria, ésta se posiciona como una de las principales actividades económicas de Aznalcóllar, englobando al 17,6% de la población ocupada, valor que está por encima del 12,5% comarcal y del 11,4% provincial.

La actividad industrial en Aznalcóllar se encuentra, en algunos casos dentro del propio núcleo de población, como consecuencia de la falta de ordenación que tradicionalmente se ha venido produciendo en los municipios. Sin embargo, existen en Aznalcóllar zonas dirigidas al uso industrial como son los polígonos industriales “La Estación” y “Los Moreros”. Concretamente, en este último, que es el más reciente, se encuentran ejecutadas las dos primeras manzanas, cuyas naves han sido ocupadas por empresarios locales. Actualmente se encuentra en obras la tercera manzana del polígono.

Además de estos polígonos, en Aznalcóllar se ha inaugurado recientemente la primera fase de un Parque de Actividades Medioambientales (PAMA). Se trata de un proyecto innovador, de 84,5 ha de superficie, que consiste en albergar en un espacio industrial, actividades del sector del Medio Ambiente, tales como el tratamiento y reciclaje de residuos, descontaminación de vehículos fuera de uso, aprovechamiento de neumáticos usados, instalación de plantas solares fotovoltaicas y fabricación de biodiésel, de colectores solares térmicos, etc. Dada la aceptación del PAMA, tanto en los organismos locales como por parte de los inversores en actividades medioambientales, en la actualidad se encuentra en proyecto la ejecución de la segunda fase.

La creación del PAMA se incluye en el plan de diversificación económica que desarrolla la Junta de Andalucía para reactivar la comarca de Aznalcóllar, afectada por el cierre de la mina de Boliden Apirsa tras el vertido de 1998. Las parcelas se sitúan en los terrenos de Boliden, adquiridos en su día por la Administración autonómica para su reconversión a actividades medioambientales. Paralelamente al desarrollo del Parque, también se están rehabilitando las antiguas zonas degradadas del complejo minero.

En cuanto al tipo de comercio existente en Aznalcóllar, el mayor porcentaje se da en el comercio minorista (91,6%), reduciéndose el mayorista al 8,4%. En 2005 había 141 establecimientos dedicados al comercio minorista, con una superficie de 10.357m², y 13 establecimientos dedicados al comercio mayorista.

La clasificación que se realiza se basa en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-93). Esta clasificación contempla varias categorías para los establecimientos por actividad económica tal y como se han enumerado anteriormente. Responden a la unidad productora de bienes o servicios que desarrolla una actividad de carácter económico o social bajo la responsabilidad de un titular o empresa, en un local situado en un emplazamiento fijo y permanente.

Aznalcóllar cuenta con 248 establecimientos industriales y comerciales, repartidos en 13 grupos. El grupo con mayor representación es el comercio (102 establecimientos), seguido de la construcción (37 locales), la hostelería (34), la industria manufacturera (23), y a continuación las actividades inmobiliarias y de alquiler y el transporte, almacenamiento y comunicaciones con 20 y 13 establecimientos cada una. El resto de los grupos tienen una representación baja o nula.

Según ello, la mayor parte de la actividad económica de Aznalcóllar se basa en los pequeños comercios, tanto de uso diario como los relacionados con las reparaciones varias, aunque también tiene gran significación la construcción, hostelería, así como las industrias manufactureras.

Tradición Minera

La historia de Aznalcóllar está marcada por sus explotaciones mineras. La zona que rodea Aznalcóllar cuenta con una larga tradición metalúrgica. Las investigaciones arqueológicas llevadas a cabo en la zona por M.A. Hunt Ortiz, muestran que ya estaba poblada en el tercer milenio antes de Cristo.

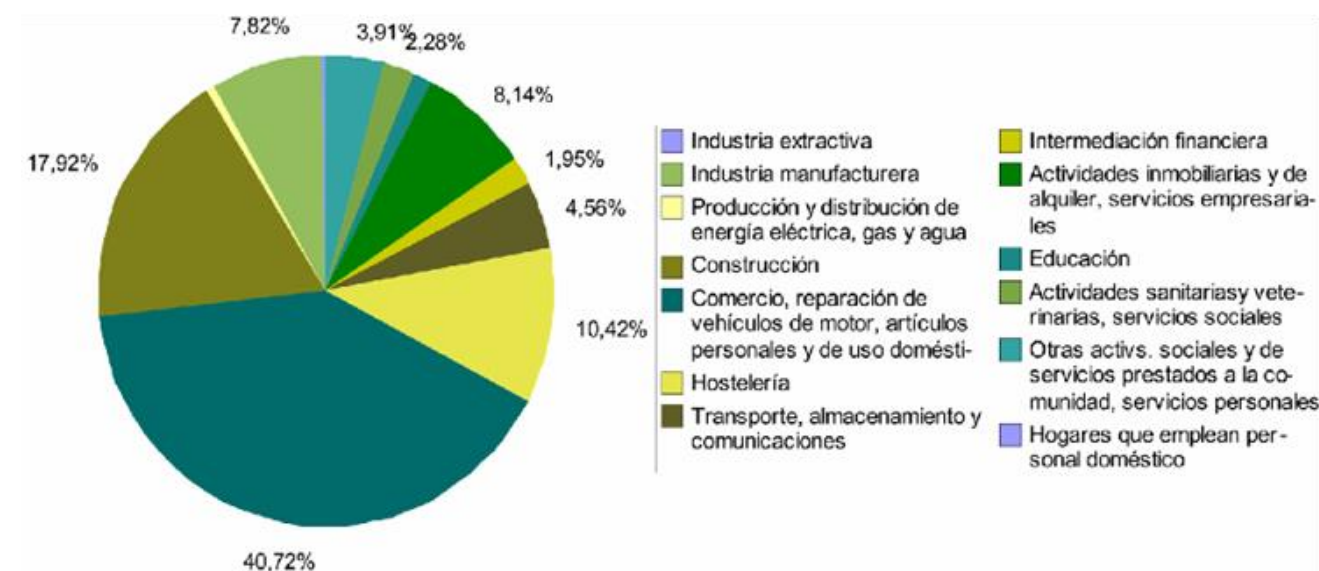
Las excavaciones han puesto al descubierto platos típicos y cuencos de arcilla hechos a mano, así como numerosos fragmentos de escoria producidos durante la fundición de minerales de cobre: malaquita y azurita, que pueden constituir hasta el 50% de los óxidos de cobre, tienen brillantes colores y son fáciles de fundir utilizando métodos primitivos.

Se ha descubierto un enterramiento en cista que puede datar del Bronce Medio, denominada también Edad del Bronce Sudoccidental, alrededor del 1.500 A.C., y se piensa que está vinculada a la Cultura Argárica del sureste de Europa.

La cista es similar a las encontradas en Riotinto, que también contenían restos metalúrgicos derivados de la producción de plata.

Es bien sabido que la Cultura Argárica fue la primera de Europa Occidental en producir objetos de plata.

La siguiente época de la que se tiene conocimiento es la Edad de Bronce Final, a comienzos del primer milenio



A.C. Los restos de un gran pueblo situado al Este de la mina de Aznalcóllar, parecen datar de esta época. Dentro de este emplazamiento fortificado conocido como Los Castrejones, se encontró una gran cantidad de escoria producida al fundir minerales de plata.

Hay indicios de un importante incremento en la población desde el s. VIII A.C. en adelante. En esta época ya estaban pobladas las colinas de El Castillo y El Viento, dentro del pueblo de Aznalcóllar. Allí se han encontrado morteros y “molinos” utilizados para procesar los minerales, además de escoria procedente de fundición de plata.

El establecimiento de colonias comerciales fenicias en la costa dio lugar a un aumento de la demanda y por lo tanto de la producción. Las excavaciones realizadas en el emplazamiento han desenterrado restos metalúrgicos que muestran cómo los habitantes utilizaban el proceso de copelación para separar la plata del plomo argentífero obtenido en Aznalcóllar.

El Castillo siguió estando poblado durante la Época Romana. Las actividades mineras se incrementaron, concentrándose en la explotación de minerales de cobre e introduciendo nuevas tecnologías que permitían que las galerías, de más de 90 metros de largo y 9 de ancho, llegaran a profundidades de hasta 40 metros.

Algunas de estas obras romanas aún pueden verse en los bancos de la mina a cielo abierto, de la que se han recuperado varios restos arqueológicos.

En la Edad Media, durante el dominio Árabe, se fortificó el Castillo, y dentro de él se construyó un aljibe para almacenamiento de agua.

A corta distancia al Oeste del Castillo, no lejos del actual cementerio, se descubrieron varias toneladas de escoria de cobre, junto con cerámica vidriada.

Desde el periodo árabe hasta el siglo XIX, en que la mina de Aznalcóllar fue redescubierta y comenzó la minería moderna, solamente se tienen conocimiento de dos solicitudes de permiso para explotar los yacimientos de Aznalcóllar; la primera en 1563, para extraer plata, y la segunda en 1628, para explotar una “mina vieja de oro y plata”.

Los restos más interesantes encontrados en las minas de Aznalcóllar pertenecientes al siglo XIX y comienzos del XX, son canales de cementación contruidos en parte con ladrillos importados de Escocia y los edificios del antiguo Pozo de la Providencia, cerrado en 1929, así como mapas y planos que se han conservado.

En el siglo pasado, las minas de Aznalcóllar fueron explotadas por capital inglés; así la compañía "The Seville Sulphur and Copper Company Ltd", inicia la explotación intensiva de mineral, extrayéndolo de aquellas zonas en las que predominaban uno o dos metales; como se sabe, la pirita es un compuesto mineral del que se extrae zinc, plomo, cobre, ácido sulfúrico, hierro y plata. Dicha compañía también operaba un tren de vía estrecha que llegaba hasta el propio puerto que tenía en Sevilla.

Pero el principal problema del yacimiento pirítico mediterráneo que se extiende desde Portugal, atravesando Huelva, Sevilla, Cartagena hasta Italia, Grecia y Turquía no es sino la separación de estas acumulaciones de sulfuros complejos polimetálicos, y lo costoso de dicha operación, lo que explica el abandono del yacimiento una vez agotadas las reservas explotables con técnicas tradicionales. Será en 1.960, con la creación de APIRSA (Andalucía de Piritas, Sociedad Anónima) y la compra posterior de la mayoría de las acciones por el grupo sueco Boliden en 1.987, cuando se produzca la explotación intensiva del área, con las nuevas técnicas de separación del mineral:

Molienda del mineral

Flotación (tratamiento del polvo con espumas separadas).

Los distintos minerales se separan de la ganga añadiendo productos químicos e introduciendo aire en la mezcla. Los aditivos se combinan de forma que el zinc, plomo y cobre flotan en distintas etapas. El resultado es un concentrado de zinc que contiene un 48% de zinc, un concentrado de cobre del 20% y otro de plomo del 48%.

Las explotaciones de la corta de Aznalcóllar (o corta vieja), terminaron en octubre de 1996, sin embargo, se dio un siguiente paso en la extracción de mineral de Aznalcóllar con la puesta en marcha de la corta de Los Frailes.

Sin embargo, dos años después, el día 25 de abril de 1998, aproximadamente a las tres y media de la madrugada, se produce en las minas de Aznalcóllar la rotura y el desprendimiento de unos cincuenta metros del muro de contención de la balsa que recoge los desechos del lavado del mineral. Como consecuencia se liberan dos mil millones de litros de lodos y otros tres mil millones de agua contaminada. Los lodos están formados por partículas sólidas muy finas prácticamente polvo, agua y metales en suspensión.

Esta marea alcanza una anchura media de quinientos metros, lo que provoca de inmediato la degradación y destrucción de gran parte del cauce del río Guadamar y algunas zonas colindantes. En el río Agrio, los lodos alcanzan más de metro y medio de altura, mientras que en la zona de Entremuros, cerca del Parque Nacional de Doñana es tan sólo de ocho centímetros.

El yacimiento mineral de Los Frailes empieza a 70 metros bajo tierra, incrementándose su espesor a medida que se avanza en profundidad. En los Frailes se pretendía explotar en seis etapas, conocidas como “avances”, hasta alcanzar una profundidad de 350 metros. “Ha nacido una mina” Boliden Apirsa

Este desastre ecológico supuso el declive de la actividad que tradicionalmente había estado vinculada al municipio.

Tras el accidente, la mina se cerró dejando sin empleo a unos 425 trabajadores directos y 2.000 indirectos. De los trabajadores directos, 278 se jubilaban, unos 38 de jubilaron y el resto quedaron suscritos a un plan de recolocación que a día de hoy aún tiene pendiente la adjudicación de nuevos empleos a varios trabajadores de la mina.

En la actualidad, el cese de la actividad minera tras el desastre ecológico, ha producido una respuesta contundente por parte de la administración, dando paso a un Plan de Abandono cuyo objetivo es reconducir los terrenos donde se producía la actividad minera de Aznalcóllar, hacia la descontaminación, el aprovechamiento sostenible y el resurgimiento económico del municipio.

Plan de Abandono

El Plan de Abandono es la respuesta que ofrece la Administración ante la falta de claridad en las responsabilidades del accidente de la balsa de inertes. Los terrenos de la mina, que ocupan una superficie de 955 ha, pasan a manos del IFA, ahora IDEA, dependiente de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, y desde aquí se elabora una estrategia para llevar la calma a esta alarmante situación.

Los terrenos donde se producía la actividad minera se puede dividir en seis áreas, una de las cuales constituye los terrenos de los PAMA I y II, con una proyección diferenciada de las otras cuatro áreas:

Área de cantera/vertedero y zona de primaria. De donde se extraía el material y se acopiaba el no válido para la actividad minera. Además en esta zona se pretrataba en la denominada primaria, la primera molienda del mineral. Esta área estaba compuesto por:

- Cortas.
- Instalaciones de aguay electricidad.
- Bombas de extracción de aguas contaminadas y agua fresca.
- Pantano
- Vertederos de inertes Oeste y Este. 3 huecos en vertedero.
- Zona de primaria, primer machaqueo y nave.
- Acopios de material, estériles y todo uno para caminos.
- Maquinaria de extracción y perforación.
- Polvorín nuevo, báscula/almacén y polvorín antiguo.

Área de planta. Donde se llevaba a cabo el tratamiento mineral secundario y extractivo, y control de instalaciones, así como la depuración de las aguas, antes de verter al río Agrio. Contiene:

- Almacén general.
- Oficinas generales.
- Taller general.
- Nave del concentrador y nave auxiliar tratamiento, así como tren de transporte en cintas.
- Centro de formación.
- Servicio médico.
- Vestuario.
- Depuradora.
- Zona de chatarras.
- Subestación.
- Red eléctrica.

Área de minería. Donde se realizan las reparaciones de vehículos y maquinarias, para la extracción de la pirita. Se diferencian:

- Talleres de minería.

- Talleres auxiliares.
- Talleres de vehículos grandes.
- Vestuarios.
- Oficina minería.
- Surtidor combustible.
- Red eléctrica.

Área de control o dispatch. Donde se controlaban las tareas realizadas en las cortas y se llevaba el seguimiento directo del estado de la mina. Se distinguen:

- Oficinas de control.
- Almacén.
- Surtidor de gasoil.
- Red eléctrica.

Terrenos de PAMA I y II. Son terrenos localizados al Suroeste de la zona minera. El PAMA I ocupa 84,5 ha y el PAMA II tiene una previsión de 65 ha más.

Terrenos de la balsa. Comprenden alrededor de seis hectáreas, que no en su totalidad pertenecen al término municipal del Aznalcóllar, sino que comparte superficie con Sanlúcar la Mayor.

Actuaciones del Plan de Abandono

Las actuaciones de este plan van encaminadas, no sólo a recuperar los suelos contaminados por el accidente, sino también a reactivar la economía municipal a través del fomento y desarrollo de actividades medioambientales.

Balsa accidentada. Es recuperada en su totalidad. Se descontamina a través de procesos químicos y biológicos y se impermeabiliza, disponiendo en su interior de una red de aguas lixiviadas, acondicionada por bombas de extracción, que recuperan el agua contaminada por lixiviación y la conducen hacia la corta vieja, donde se almacena.

La superficie de esta balsa, una vez descontaminada, se aprovecha para la implantación de huertos solares, llegándose a convertir en el campo fotovoltaico más grande de España.

Depuradora (Área 2). Se construyó con motivo de la actividad minera. Se trata de una depuradora de aguas contaminadas por el lavado del mineral.

Tras un tratamiento específico de este tipo de aguas, vierte sobre el río Agrio. Hasta ella llegan aguas procedentes de la corta vieja, cuando se sobrepasa un determinado nivel del agua, bien por recepción de

pluviales, bien por recepción de lixiviados procedentes de la balsa accidentada, a través de un sistema de pozos de vigía, bombeo y transporte por tuberías.

Subestación (Área 2). Es la única que existe en Aznalcóllar y también se construyó con objeto de dar servicio a las actividades mineras. Tiene una capacidad de vuelco de 50MW, aunque actualmente sólo se vuelcan 14MW. Sin embargo, teniendo en cuenta que gran parte de las actividades que se prevén para la antigua zona minera, están relacionadas con la generación de energía eléctrica, principalmente de la fuente solar, se pretende ampliar la capacidad de vuelco de la subestación en 30 MW más, además de reforzar la línea procedente de Guillena.

Vertederos de inertes (escombreras) Este y Oeste. (Área 1). Se han recuperado varias escombreras y se pretende recuperar ambientalmente la totalidad de éstas. La escombrera situada al Norte de la corta vieja, se ha asignado a una compañía eléctrica, que instalará una nueva planta de energía solar fotovoltaica, de una superficie de 250 ha. En la parte alta de la mayor de las escombreras, actualmente estabilizada y situada al Sur de la corta de Los Frailes, se ha instalado una planta fotovoltaica con seguidores, aumentando su eficiencia.

Corta vieja. Se encuentra clausurada, sólo cumple la función de almacenar el agua contaminada. El nivel del agua sólo puede llegar a una cota determinada, en cuyo caso, dos bombas empiezan a extraer y conducir a la depuradora. Para evitar el colapso por aguas limpias procedentes de la lluvia, la corta desagua por un canal a cota superior del agua contaminada, que atraviesa los terrenos de la mina hasta llegar al río Agrio. Entre sus alternativas de recuperación, la que se contempla con mayor probabilidad es la instalación de un vertedero de Residuos de la Construcción y Demolición.

Plan de Reindustrialización (Área 2 y 3). En esta zona, el suelo está descontaminado tras haber sido sometida a varios tratamientos. En estos terrenos se han instalado distintas empresas, aprovechando o no las instalaciones permanentes de la mina. Entre las nuevas actividades destaca la Escuela de Hostelería de Aznalcóllar, que también es un restaurante.

Parque de Actividades Medioambientales (PAMA). Se trata del primer Tecnoparque andaluz, dedicado a las nuevas tecnologías, el medio ambiente, y la I+D+I. Se pretende ubicar en el PAMA, empresas que generen sinergias en el sector ambiental, promoviendo la localización empresarial de industrias complementarias en la zona de la mina, fuera del PAMA. Así, la concentración de diversas empresas relacionadas entre sí, presentarán interrelaciones, sirviendo además de referentes para otros lugares.

El papel de especialización empresarial, se debe desarrollar paralelamente a las políticas ambientales. Es por ello, por lo que la Junta de Andalucía, a través de la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico definió la figura del Tecnoparque, como modelo de reindustrialización y parque empresarial, dotado con modernas infraestructuras de comunicación y telecomunicación.

El PAMA, pretende la integración horizontal de actividades relacionadas con la sostenibilidad ambiental y las energías limpias y renovables, así como la integración vertical mediante el aprovechamiento de las sinergias existentes entre las diferentes empresas radicadas en el parque, tanto en la transferencia de conocimientos y tecnología procedente de los centros de I+D+I, como desde un punto de vista funcional, en la interrelación de flujos de materiales, energía, servicios, procesos, etc.

Además, dada la situación de partida de una antigua mina abandonada, en una comarca deprimida, se pretende la reutilización de ésta, estableciendo un ejemplo de reconversión industrial que reaproveche los recursos y desarrolle un Parque de Calidad, acometiendo un proyecto de futuro.

Entre las empresas que se han instalado en el tecnoparque figuran Gamesa, que construirá una planta solar fotovoltaica; Abengoa, ha implantado una fábrica de heliostatos y una planta solar térmica; Chromagen, S.A., que fabricará colectores solares térmicos; Lajo Rodríguez, con un centro de reciclaje de chatarra; RMD, firma leonesa cuyo principal proyecto consiste en la reutilización de neumáticos usados, y Rafael Morales-Gea 21, que ha aprovechado los terrenos de la antigua mina para una cantera de áridos y una planta de aglomerado asfáltico.

Por su parte, la Consejería de Empleo y Desarrollo tecnológico está promoviendo la ubicación en este entorno del Centro de Innovación y Tecnología de la Energía, que desarrollará proyectos de I+D+I y prestará servicios avanzados a las empresas del sector, especialmente en el campo de las energías renovables.

A través de todas estas actuaciones, de las 955 ha que constituyen la totalidad de la zona minera, han conseguido descontaminarse y reutilizarse alrededor de 844 ha.

La sinergia productiva ligada a este tipo de parques de actividades económicas ha propiciado la puesta en marcha de la ampliación del PAMA con el objetivo básico de acoger a las numerosas multinacionales del sector interesadas en localizarse en Aznalcóllar.

Por tanto el PAMA está adquiriendo la dimensión prevista inicialmente como centro de actividades ligadas a la mejora del medio ambiente. Como consecuencia directa de este crecimiento, el nuevo Plan preverá los servicios infraestructurales y sociales necesarios para el desarrollo sustentable de las iniciativas productivas. Estas necesidades que debe colmar el Plan se refieren básicamente a:

- Necesidades de servicios infraestructurales: accesibilidad al parque, abastecimiento y saneamiento de aguas, electricidad y servicios de telecomunicaciones eficiente.
- En relación a las necesidades de viviendas, se deberá prever las necesidades de viviendas ligadas específicamente al PAMA y su ampliación
- En relación a las necesidades de equipamientos y áreas de ocio.

Servicios

El sector de servicios es el que más ha crecido en la comarca del Corredor de la Plata, casi exclusivamente provocado por el auge que el subsector turístico esta experimentando en la zona.

Para la consolidación de este sector está siendo necesario la mejora del sistema de infraestructuras y equipamientos y la preservación y mejora de las características ambientales y culturales, tan ricos en la comarca, como soporte de la creciente actividad turística.

El desarrollo del sector turístico, está empezando a generar ingresos y un cierto nivel de empleo con fuerte estacionalidad, favoreciendo las posibilidades de comercialización directa.

El turismo, juega un papel importante en la valoración de los productos ganaderos (miel, queso, productos derivados del cerdo, etc.). La fabricación de productos artesanales de calidad, su promoción y su comercialización constituyen una de las bases del desarrollo del sector.

Las nuevas tendencias de la demanda turística definen el perfil de un nuevo turista, más activo, que quiere diseñar su propio viaje, reelaborando alternativas y descubriendo mecanismos de diferenciación en su búsqueda de exclusividad y autonomía.

Las nuevas demandas emergentes, que quieren "hacer cosas" (turistas activos), han presionado a la oferta de alojamiento tradicional, especialmente a la hotelera, a que incorpore a su infraestructura instalaciones complementarias adecuadas para la práctica de estas actividades.

Así mismo, la progresiva valoración de los elementos medioambientales es la que más va a influir en el diseño de los "productos turísticos", de forma que el medio ambiente no solo va a ser una motivación principal de muchos de ellos, sino que también un elemento imprescindible del resto.

En su momento, el análisis de las motivaciones de la demanda y la definición de las características generales del mercado que incidiría sobre nuestra zona de actuación, indicó la tendencia clara a desarrollar una actividad turística, sostenida principalmente por la riqueza natural y el cuidado del medioambiente, aprovechando el mejor posicionamiento geográfico de la Comarca con respecto al principal foco demandante (área metropolitana de Sevilla) en comparación con otras áreas de la provincia con similares características.

Así, la Comarca del Corredor de la Plata se ha convertido en el área con mejor oferta de turismo activo y ecológico de la provincia.

En cuanto a Aznalcóllar, destacan los siguientes productos turísticos:

- Turismo de proximidad, en el que la búsqueda de atractivos turísticos asociados al descanso, paisaje, cultura tradicional y huida de la masificación es el planteamiento principal del visitante. Como ya se ha comentado con anterioridad, la comarca del Corredor de la Plata posee una ventaja comparativa con el resto, puesto que si sus características medioambientales, paisajísticas, culturales, etc., pueden encontrarse similares en otras áreas, ninguna de estas se encuentra tan cerca de la capital de la provincia.

Para dar respuesta al visitante actualmente se están llevando a cabo acciones para dotar al municipio de merenderos, camping, overlimit (albergue rural con actividades de turismo activo), áreas de acampada, etc.; en definitiva, se está acondicionando el terreno para su ocupación temporal ya sea en albergues móviles, tiendas de campaña o caravanas que permiten la vida al aire libre en pleno contacto con la naturaleza

- En estrecha relación con la oferta anterior, debemos citar las Rutas de Naturaleza o Medioambientales, diseñadas para ser recorridas haciendo senderismo, en bicicleta, a caballo, etc.
- Destacable así mismo, es el turismo de actividades deportivas y de aventura. En los últimos tiempos está surgiendo una gran demanda de nuevos deportes y actividades de tiempo libre que se realizan en zonas naturales o rutas elaboradas especialmente para cada actividad.

Prueba de ello, es que la comarca de El Corredor de la Plata es elegida con asiduidad para celebrar pruebas deportivas de carácter provincial, nacional e incluso internacional. De entre ellas cabe destacar la Selección Final de Participantes a nivel internacional, para los CAMELTROPHY de los años 1995 y 1996, que se celebraron en el término municipal de Aznalcóllar.

- Asimismo El RALLYE CIUDAD DE SEVILLA, prueba de carácter nacional, puntuable para el Campeonato de Andalucía de Rallyes, se celebra anualmente en la comarca, discurriendo sus etapas por los términos municipales de Aznalcóllar, El Castillo de la Guardas, Gerena y El Madroño.

Especial mención en este apartado dedicado al turismo de deportes, merece la caza, actividad deportiva de larga tradición en Aznalcóllar, siendo muy visitada por los aficionados a ellas.

5. EL ESPACIO URBANO

5.1 EL LUGAR DEL NÚCLEO URBANO

El núcleo urbano de Aznalcóllar se asienta sobre la línea de transición entre la sierra y la campiña, en una zona de relieve moderado, encontrándose en pendiente descendiente de Norte a Sur, sobre un terreno alomado. Sin embargo, no puede decirse que dicho hándicap haya supuesto una limitación para el desarrollo urbano del núcleo. El Norte urbano (la parte más alta del núcleo de población) lo componen la línea del cementerio, el molino de viento y el castillo (actualmente desaparecido), sobre la cual, desciende el casco antiguo y a partir de éste, un entramado de calles y barriadas, se van acercando a las cotas inferiores, en busca de la campiña, lugar de trabajo de gran parte de la población.

Los verdaderos condicionantes físicos para el desarrollo urbano de Aznalcóllar, lo constituyen principalmente tres factores:

Río Agrio/contraembalse del Agrio. Supone el límite Norte del núcleo, puesto que, además de ocupar el suelo, su cauce, localizado entre dos lomas y ayudado por el proceso de erosión, ha supuesto una acusada pendiente (25-30%), incompatible con el crecimiento urbano. Esta incompatibilidad no está relacionada sólo con los procesos constructivos, sino también con la alteración del paisaje.

Siempre que se trata un curso de agua en relación al crecimiento urbano, hay que contemplar el posible riesgo de inundación debido a su desbordamiento. No obstante, en este caso la regulación del cauce a partir de la presa, aguas arriba, supone un alivio en este condicionante, aunque sigue siendo un riesgo a considerar, además del cumplimiento de la legislación de Aguas con respecto a la zona de Dominio Público y zonas de Policía.

Relieve alomado del Noroeste. Aunque existen construcciones en esa zona, no es la más adecuada para el desarrollo urbano, puesto que su pendiente supone dificultades constructivas, mayores riesgos de erosión, inundación en las zonas más bajas, instalación de barreras arquitectónicas como grandes escalones y falta de practicidad con respecto a la movilidad, por la existencia de pronunciadas cuestas. Además, al Sur de esta zona se encuentra el polígono ganadero, actividad molesta para las zonas residenciales.

Desarrollo minero al Este. La zona minera limita con el núcleo urbano. Los desniveles provocados por dicha actividad y la corta vieja se encuentra a escasos metros de las últimas construcciones urbanas, por lo que no se puede crecer en esa dirección. Es destacable en esta zona, la existencia de numerosas naves, talleres, almacenes, corrales, estabulaciones de ganado, etc., fuera de ordenación, que constituyen un área residual sin ordenar, que sí necesita de una ordenación contundente.

Otro tipo de limitantes al crecimiento urbano son las propias infraestructuras territoriales, como las carreteras, que normalmente limitan los núcleos de población y separan el medio urbano del medio rural. Sin embargo, en este caso, las infraestructuras viarias principales han sido superadas por el crecimiento urbano, dando lugar a la travesía de San Sebastián- la Mina, dirección Gerena, atravesada por la Avenida de Andalucía, dirección Sanlúcar. Por tanto, este tipo de infraestructuras han dejado de ser un límite al crecimiento.

Al Sureste, el núcleo urbano se ramifica dando lugar a la zona industrial, donde se encuentra el polígono de La Estación, el nuevo polígono industrial Las Moreras, el PAMA y la zona minera de reindustrialización.

Al Suroeste del núcleo de población, dirección Escacena, se presentan usos combinados residenciales con edificaciones agrícolas y ganaderas, que se caracterizan por la autoconstrucción y deficiente urbanización. Su localización en una zona de escasa pendiente y su buena accesibilidad, suponen razones para la instalación del uso residencial. Sin embargo, la presencia del polígono ganadero, en las circunstancias en las que se encuentra actualmente, se convierte en un verdadero hándicap para el crecimiento urbanístico.

Al Sur se encuentra la zona de campiña, de vocación agrícola, pero de relieve suave, bien comunicada gracias a la A-477 y con ausencia de infraestructuras lineales transversales que puedan constituir una barrera de crecimiento. Las limitaciones de esta zona vendrían de la mano de los arroyos estacionales que en ella se localizan.

A las limitaciones al crecimiento de suelo urbano de Aznalcóllar, hay que añadir las posibilidades de desarrollo a través de los numerosos huecos urbanos existentes y la necesidad de ocuparlos correctamente, a favor de evitar la nueva ocupación de suelo y de mejorar el paisaje y la salud urbanos.

5.2 ORIGEN Y EVOLUCIÓN HISTÓRICA

Según el historiador A. Herrera todo el Aljarafe ha proporcionado restos de la actividad del hombre que se remontan, al menos, a la época de los primeros agricultores, lo que permite pensar que ya había gentes en estas tierras desde hace más de 5000 años. Estas gentes formarían grupos pequeños, viviendo en chozas, con una agricultura primitiva y unas pocas cabezas de ganado.

No existe una lectura uniforme de la vida Neolítica en Aznalcóllar, sin embargo, hay que unirla a las labores extractivas de mineral. Según el arqueólogo Marcos A. Hunt, los más antiguos restos arqueológicos documentados en el área minera de Aznalcóllar provienen de dos yacimientos, situados al Norte y Sur de la corta vieja, y datables en el Calcolítico pleno.

Posteriormente, numerosas culturas hicieron uso de la actividad minera posible en Aznalcóllar, desde los Tartessos, pasando por los Romanos, los Musulmanes y los Cristianos.

En la época romana, se baraja la hipótesis de que la población de Aznalcóllar estuviera compuesta por reos y pastores. La vivienda habitual se basaba en barracones, para hacinar a los presos en sus momentos de descanso; viviendas de mejores características pero con insuficientes elementos higiénicos tendrían los capataces y soldados de la guarnición y las casas de la pobre gente autóctona sólo contaría con algunos catres y banquetas. Las mujeres se dedicarían a tejer con rueca y bastidor. Así, la economía de Aznalcóllar evolucionaría precariamente a través del pastoreo y las labores mineras.

Sin embargo, Aznalcóllar se beneficia de la construcción de un acueducto que pasaba por los sitios conocidos por El Chaparral, Las Dueñas y Los Arquillos, y que llevaba agua a la nova urbs hipodámica de Itálica. Esto unía a Aznalcóllar con la nueva Roma de la Bética, siendo un núcleo rural que abastecía a la ciudad.

Tras el paso de los tiempos romanos, la actividad extractiva no declinó. Lo que sí cambiaron fueron las características de las viviendas, puesto que, a partir del siglo III, las clases pudientes se desplazaron a las zonas rurales y disfrutaron de sus posesiones rústicas y lujosas a la vez, dirigiéndolas personalmente, o bien

delegando en capataces, dando lugar a los grandes latifundios, que tan arraigados estuvieron en las tierras andaluzas.

En la época islámica de Aznalcóllar (VIII-XII), ésta se entiende como un enclave defensivo que se fue acrecentando con la construcción de arrabales hacia el Sur a partir del Castillo. A partir de estos arrabales se constituye el casco antiguo, donde se localizan el Ayuntamiento y la Iglesia de Ntra. Sra. de Consolación. Los arrabales tendrían su propia cerca, de menor entidad que el perímetro murado del castillo, lógicamente, hecha de tapial y pizarras macizadas con argamasa. Se considera que en los arrabales se realizaría el trueque de mercancías. Las viviendas serían de materiales ligeros y peyas vegetales, debido a la provisionalidad de los pobladores, siempre en relación con las rutas comerciales o a expensas de las expediciones militares. Esta línea de “arquitectura de casas temporales”, seguiría el típico tejido urbano que caracteriza a los árabes: calles estrechas, laberínticas, con variopinta tipología de tiendas, talleres y almacenes.

Las estructuras constructivas de importancia que quedaron en Aznalcóllar de esta cultura son las acequias y las aceñas.

La población musulmana, finalmente, se asentaría en las faldas del Castillo, y en cerretes como la Mesa Grande y la Mesa de las Vacas, e incluso en las inmediaciones del Cortijo del Negro.

Posteriormente, en la época cristiana, con el asentamiento de los nuevos pobladores, el recinto amurallado de Aznalcóllar debió repararse. También se sustituirían las tortuosas calles de raigambre musulmana por un trazado más racional, evitando la sinuosidad típica árabe. Con la ampliación de espacios, varió también la vivienda produciéndose una fusión híbrida entre el arte gótico y el musulmán, que darán lugar al gótico-mudéjar, de ladrillo tan característico en estas latitudes.

En época de Repartimiento, se crearon núcleos de doblamiento rural agrupados en torno a “torres-fuerte” (atalayas) que nacen para dar protección y albergue a las familias de labriegos que bajo su custodia inician el repoblamiento del lugar.

El municipio siguió manteniendo su estructura y características básicas incluso tras los grandes cambios producidos en el siglo XIX en España, tras las tensiones políticas que se suceden en el país. Esto se debió a que Aznalcóllar se encontraba lejos de los centros industriales y las decisiones políticas, puesto que la naturaleza del terreno y las malas comunicaciones impidieron su asentamiento. De este modo, Aznalcóllar seguirá sumida en su dinámica agraria y extractiva. Sólo desde principios del siglo XX, con el aumento de la producción minera extractiva, se produjo un estímulo en la población y desarrollo aznalcollero, que no ha evolucionado exponencialmente, pero que tampoco ha quedado estancado.

En la actualidad, y tras el cierre de la actividad minera como consecuencia de la rotura de la balsa de lodos, el desarrollo pasa por la reindustrialización de la zona, principalmente a través de actividades medioambientales, convirtiéndose la localidad en pionera en el desarrollo y concentración de estas actividades.

5.3 LA ESTRUCTURA URBANA ACTUAL

5.3.1 Elementos estructurantes del núcleo urbano

Como se ha apuntado anteriormente, el núcleo urbano inicial de Aznalcóllar estuvo asociado fuertemente al Castillo, ubicándose principalmente en sus flancos de relieve menos acusado. Sin embargo, su expansión y la independencia de la fortaleza, debido a cambios en la cultura y la sociedad, el núcleo pasa a constituirse en la actual Plaza de la Constitución, lugar de paso desde la Sierra hacia la Campiña, constituyéndose el principal eje Norte-Sur formado por las calles Fuente Baja-P.G. Castillo-C. Buiza-Cristóbal Colón-Avenida de Andalucía, hacia Sanlúcar la Mayor. Este eje se complementa con otro transversal, que permite el crecimiento Oeste-Este, por la calle Cruz, dirección Escacena del Campo, y la calle Mina, hacia Gerena.

En consonancia con esta estructura urbana básica, se encuentran los principales elementos estructurales del municipio, las principales vías de entrada a la población. Las carreteras SE-4401, dirección al Castillo de las Guardas, y la SE-4400, hacia Escacena del Campo, conectan con el núcleo de población a través de la calle Cruz, mientras que la carretera autonómica A-477, se adentra en el núcleo de población, transformándose en la calle Mina, cuando procede de Gerena y cambiando a la Avenida de Andalucía, para salir hacia Sanlúcar.

La conjunción de las carreteras provinciales y autonómicas con las calles y avenidas del conjunto urbano, constituyen el principal eje del núcleo. Como ejes secundarios se encuentran un grupo de calles de estructura no demasiado irregular, que en forma de barriadas desembocan de una manera u otra a alguna de las calles del eje principal.

El último elemento estructurante no sería de naturaleza viaria, sino que tiene un papel de “barrera impermeable”, o lo que es lo mismo, una zona abierta al tráfico pero que no forma parte de ningún eje principal en la articulación dinámica del núcleo urbano. Esta zona la conforma el conjunto histórico, con un viario más intrincado y, por tanto, con menos posibilidades de fluidez. Esta agrupación estaría rodeada por las calles Granados, Lepanto, Cisneros y Granada.

En el análisis de la estructura interna del municipio hay que tener en cuenta tanto los elementos que sirven de barrera al crecimiento, como los lugares por los que el núcleo urbano crece o tiene posibilidad de hacerlo.

Las zonas que ejercen de barrera al crecimiento urbano son: zona de abrupto relieve por el Norte, tras el eje Depósito de agua-Castillo-Cerro del Viento, donde además se localiza el río Agrio, que constituye una barrera adicional; zona minera del nordeste, siendo las inmensas escombreras de la mina las que limitan los usos del suelo, zona alomada del noroeste, desfavorable al proceso edificatorio y de interesantes valores paisajísticos.

Por el contrario, la vocación que la zona sur asume es la de crecimiento urbano, consistente en la suave topografía del terreno y la accesibilidad a las principales infraestructuras de comunicación, convirtiéndose en zonas más favorables para el desarrollo de la urbe. En este caso también se diferencian tres zonas: La zona industrial del suroeste (a través de la calle Mina hacia el polígono industrial La Estación), hacia donde se enfoca el Plan de Reindustrialización para la recuperación de la zona minera, la zona suroeste (desembocadura de la calle Cruz con un parque infantil y la reciente construcción de la residencia de ancianos), donde han empezado a surgir viviendas de forma espontánea, no relacionadas con la actividad agrícola, y la zona sur (sobre las traseras del barrio del parque de Félix Rodríguez de la Fuente, la calle Huerto y la salida de Aznalcóllar hacia Sanlúcar la Mayor, en los alrededores el campo de fútbol), dedicada a la agricultura.

5.3.2 Diferenciación y características de las tramas urbanas

En el núcleo de Aznalcóllar se observan distintas tramas urbanas que, generalmente, vienen determinadas por los diferentes pasos en el desarrollo del crecimiento de esta localidad. De esta forma, se puede establecer una tipología de trama con las siguientes categorías:

Trama urbana del núcleo histórico. Es el área a la que circundan las calles Ntra. Sra. de Consolación-Cristóbal Colón-Cisneros-La Paz-Of. Mateos Romero-Cervantes-Fuente Baja. Estas calles forman una trama relativamente ordenada, aunque lo suficientemente estrecha como para constituirse como una barrera, si bien permeable, al tráfico.

La práctica totalidad del parcelario del núcleo urbano, es del tipo de edificación entre medianeras, bien constituido, de tamaño regular y generosas dimensiones en sus frentes y fondos, en consonancia con la ortogonalidad y regularidad del tejido urbano y la configuración tan abierta del mismo. Las razones posiblemente derivan de la disposición de suelo barato, a partir de un determinado momento y a la carencia de urbanización. Existen, no obstante excepciones producidas por algunos edificios singulares y de equipamientos comunitarios, conjunto de viviendas e instalaciones industriales y de almacenaje ubicadas a pie de carretera.

El tipo de edificación que se da en esta zona es heterogénea, puesto que contiene los edificios más antiguos del núcleo de población, combinado con viviendas sofisticadas y modernas, aunque manteniendo en su fachada la línea rural del centro urbano.

Las viviendas originales del centro urbano constan de una planta, con o sin desván, y dos o tres huecos en fachada (puerta y ventana o puerta y dos ventanas). Las nuevas viviendas de esta zona se diferencian en la altura, con dos plantas, y algunas con azotea, en vez de cubierta a dos aguas. Sin embargo, no se utilizan colores estridentes en las fachadas, ni revestimientos demasiado elaborados.

El principal uso dado es el residencial. El estado general de la edificación en esta zona es bueno en la gran parte de los casos.

Trama urbana consolidada de tipología tradicional. Es la trama predominante en el núcleo, es decir, sería todo lo que no es casco histórico. Se corresponde con las zonas de crecimiento sobre los ejes principales de articulación urbana N-S y E-O, estructura en forma de cruz que da lugar a la distinción de cuatro grandes manzanas o barriadas.

En la tipología de la edificación, existen relevantes diferencias entre las barriadas de la mitad Norte del núcleo urbano con respecto a las del Sur. La razón radica en el momento de su construcción, siendo las de la mitad Norte más antiguas que las de la mitad Sur. En general, la tipología de vivienda es mixta, sin embargo, los edificios de la mitad Norte suelen tener una sola planta, fachadas encaladas o construida a base de materiales sencillos y cubierta a dos aguas, mientras que en la mitad Sur, las viviendas son de dos o más plantas, con cuatro o más huecos en fachada, modernos materiales en las fachadas y colores elaborados.

Como término medio entre el tipo de edificación tradicional y moderno se encuentra también un tipo mixto, con características modernas como las dos plantas y tradicionales en la composición de los huecos de fachada.

Las parcelas que las componen son de diversos tamaños, pero todas comparten una característica común: la morfología alargada hacia el fondo de la manzana respecto a las formas más “anchas” de las parcelas del casco histórico. Las manzanas en esta área también son mayores que en la zona anterior, presentando, en las barriadas de la mitad Norte formas más irregulares (esta disposición puede tener su origen en un crecimiento desordenado), mientras que en las de la mitad Sur, las calles se encuentran mejor alineadas y son más anchas.

El principal uso dado es el residencial, aunque es esta la zona que tiene más usos relacionados con la actividad económica. De esta forma, dentro de esos usos, se observa que la principal actividad económica que se desarrolla es la relacionada con el comercio, la restauración y pequeñas reparaciones. El estado de la vivienda en este lugar es, mayoritariamente, bueno.

Trama urbana de crecimiento marginal. Se trata de aquellas tramas urbanas periféricas situadas en los flancos Nordeste, Noroeste y Suroeste de Aznalcóllar. Más concretamente, se sitúa en la parte exterior del barrio del Cerro del Viento, a partir de las calles Jaén, Llanos de la Luna, Cádiz y Málaga, por el Nordeste; las zonas en contacto con las calles Pantano, Bailén, Mesa Grande Baja, Perdón, Somosierra, Palos de la Frontera e Isaac Peral; y una manzana en la parte Suroeste, entre los últimos crecimientos y el polígono ganadero.

El tipo de edificación que más se puede ver es, de nuevo, la vivienda unifamiliar adosada, manteniendo características similares a las de los anteriores casos pero con un peor estado generalizado de conservación. En estas viviendas se da una frecuencia mucho menor de usos mixtos relacionados con la actividad productiva.

El siguiente tipo de edificación predominante en esta zona es la nave adosada, aunque haciendo la matización de su uso marginal como garaje, almacén e, incluso, cuadra. Dichas naves se suelen componer de un solo cuerpo. A su vez, este tipo de edificación con frecuencia presenta un estado de conservación regular, sin revestimiento de fachada y unas cubiertas que se reparten, en partes más o menos iguales, entre azotea y tejado.

Trama urbana de uso industrial. Como su propio nombre indica, se trata de zonas de uso industrial. Estas también tienen un carácter periférico y se sitúan, fundamentalmente, en el Polígono Industrial La Estación, en el ramal oriental del núcleo de población, junto al campo de la Feria. Sin embargo, la actividad industrial se encuentra también de forma desordenada en las márgenes oriental y occidental de la mitad Norte del núcleo, principalmente en la margen oriental, a escasos metros de las escombreras de la mina, al final de las calles Jaén, Cádiz, Málaga y Llanos de Luna.

En ninguna de estas dos áreas parece haber una coherencia interna clara que articule un funcionamiento común entre las industrias que allí se asientan.

Trama urbana de crecimiento ilegal. La definición de zonas de este tipo es muy relativa, puesto que no es infrecuente la práctica de ordenar y/o planificar con posterioridad a la construcción. En cualquier caso, estas zonas en el núcleo aznalcollero no tienen una gran importancia. Esta trama se localiza en la parte suroeste del núcleo, concretamente sobre la carretera a Escacena, y está compuesta por pequeñas parcelas.

5.3.3 Características de la edificación

En los últimos tiempos, la diferencia entre la nueva edificación y la preexistente es, imprecisa, puesto que, normalmente, suelen producirse modelos de transición que se componen de elementos nuevos y

preexistentes, o simplemente, se incorporan parcialmente elementos nuevos sobre una base de edificación preexistente.

Características de la Edificación Preexistente

Se encuentra normalmente en parcelas donde domina el fondo sobre el frente, organizándose en dos o tres cuerpos de edificación (excepcionalmente en cuatro), en la dirección de fachada, estableciendo medianeras con las edificaciones colindantes.

En caso de que la edificación esté asociada al uso industrial, de almacén o taller, los cuerpos de edificación se disponen en dirección transversal a la fachada.

La altura de la edificación no suele superar las dos plantas, normalmente sólo aparece una. La composición de la fachada es característica de muro de carga, con predominio del macizo sobre el hueco, verticalidad en las proporciones de los huecos y ausencia de partición horizontal en línea de forjado. Predomina el color de fachada blanco con zócalo y cubierta a dos aguas con teja curva.

Existen, a su vez, dos tipos de edificios públicos preexistentes: los edificios religiosos como la Iglesia Parroquial o la capilla del cementerio, que han conservado relativamente su estructura y estética a lo largo de los años, y los edificios civiles, como el Ayuntamiento o el cuartel de la Guardia Civil, que han sido sustituidos o transformados.

CAPACIDAD RESIDENCIAL DEL NÚCLEO URBANO				
Superficie núcleo (ha)	Viv.familiares principales convencionales ²	Viv. familiares secundarias ³	Viv. familiares vacías ⁴	Solares ⁵
126,25	1705	54	499	496

De los edificios de las actividades productivas, dentro del núcleo de población, destacan los relacionados con la actividad agraria, puesto que los relacionados con la actividad minera se encuentran fuera del casco urbano. Entre ellos destacan los molinos de aceite o almazara de las denominadas “haciendas de olivar”, de las que sólo existen dos ejemplares en Aznalcóllar y en mal estado de conservación, y los molinos de grano, donde destaca el que se encuentra en el promontorio del molino, aunque

bastante transformado y adaptado como vivienda.

Características de la Nueva Edificación

Los rasgos característicos de la nueva edificación son la generalización de nuevos materiales y elementos constructivos donde destacan:

- Cubiertas planas frente a las inclinadas.

- Ruptura de la composición en vertical de las fachadas con el aumento de la luz de los dinteles de los huecos y el reforzamiento de las líneas de forjado.
- Incorporación de la terraza volada en sus múltiples variantes.
- Utilización de azulejos en fachada.
- Pérdida de calidad de elementos de fachada como rejas o cierros.

Con respecto a la nueva vivienda, se mantienen los tipos edificatorios consistentes en vivienda unifamiliar entre medianeras en una o dos plantas con patio posterior. Sin embargo, empiezan a aparecer excepciones como en el sector Sur de la Avda. de Andalucía, Plaza de Vicente Aleixandre y bloque de tres plantas y vivienda tipo piso junto al colegio Las Erillas, edificio de cuatro plantas en la calle Cuatro Esquinas y edificio de cinco plantas en la calle Dr. Sánchez Becerra.

Los nuevos edificios públicos se insertan en el tejido urbano participando de las características descritas para los edificios de nueva construcción.

Los nuevos edificios de carácter productivo no se ubican en el núcleo urbano residencial, sino en las zonas industriales localizadas al Este del núcleo.

Suelo Residencial

En Aznalcóllar, el número total de viviendas, para el año 2001 (censo), según el Instituto de Estadística de Andalucía, asciende a 2.258, para un total de 5809 habitantes, sobre una superficie de 126,25 ha.

En la capacidad del núcleo de población se tiene en cuenta las viviendas existentes según tipo, a partir de la información proporcionada por el Instituto de Estadística de Andalucía:

La densidad de vivienda por tipos de ocupación está claramente marcada por la vivienda familiar convencional y aquellas que se encuentran vacías.

Los solares, con respecto a la superficie del núcleo de población se encuentran en una relación de 3,93 ejemplares por hectárea.

² La vivienda familiar es principal cuando es utilizada durante todo el año, o la mayor parte de él como residencia habitual o permanente. Asimismo, se considera convencional cuando es residencia habitual de al menos una persona.
³ Una vivienda familiar se considera secundaria cuando es utilizada solamente parte del año, de forma estacional, periódica o esporádica y no constituye residencia habitual de una o varias personas.

⁴ Una vivienda familiar se considera desocupada (o vacía) cuando, sin encontrarse en ninguna de las situaciones anteriormente consideradas, habitualmente se considera deshabitada.
⁵ Se entiende como la unidad diferenciada de suelo (con o sin construcción), definida en el artículo 62 apartado a) de la Ley 39/1988 de 28 de diciembre, reguladora de las Haciendas Locales con la redacción dada por el artículo 21 de la Ley 13/1996 de 30 de diciembre.

Suelo Industrial

Las actividades industriales en Aznalcóllar han ido trasladándose paulatinamente desde las zonas residenciales, donde tradicionalmente se realizaban de forma mixta todo tipo de actividad (residencial, comercial, industrial) hacia los polígonos industriales. Dado que la ganadería también es un tipo de industria para Aznalcóllar, esta actividad ha sido dotada con un polígono ganadero a las afueras de la zona residencial, al Oeste del núcleo de población.

En el lado opuesto se concentra la actividad industrial, sobre el polígono industrial La Estación y, recientemente estrenado polígono industrial Las Moreras.

En la actualidad se encuentra en funcionamiento el Plan de Reindustrialización que lleva a cabo la Junta de Andalucía para impulsar económicamente a Aznalcóllar y su comarca, y al mismo tiempo restaurar la zona afectada por el vertido tóxico de la balsa minera. Como consecuencia de este trabajo, se ha construido en Aznalcóllar el primer Parque de Actividades Medioambientales de Andalucía (PAMA), terminada su primera fase y en ejecución la segunda. Además se están reasignando los terrenos mineros que fueron propiedad de Boliden (al Oeste del núcleo de población), a actividades relacionadas con la generación ecológica de energía o instalación de actividades industriales de distinta índole.

La excepción a esta ordenación de las actividades industriales se encuentra en el crecimiento nordeste del

DENSIDAD DE VIVIENDA		
Familiar principal convencional	Familiar secundaria	Familiar vacía
13,5	0,43	3,95

núcleo, actualmente sin ordenar, localizado entre el núcleo de población y las primeras escombreras de la mina, donde coexisten varios usos diferenciados, el residencial, el industrial y el ganadero.

Las necesidades de esta importante área productiva va más allá de la mejora de la accesibilidad y dotaciones infraestructurales. Las inminentes necesidades pasan por la creación de un nuevo nicho residencial ligado a aquellos trabajadores no residentes en la actualidad en Aznalcóllar.

Terciario

En Aznalcóllar, el uso terciario se encuentra representado en dos líneas: el uso marginal de almacén, trastero o garaje y las áreas de vocación comercial. En ambos casos se trata de reducidas situaciones, limitándose a zonas marginales de crecimiento en borde, sin ningún tipo de infraestructura de articulación, en el primer caso, y a contados establecimientos comerciales, principalmente en la zona centro y en el interior de las barriadas, en el segundo.

5.3.4 Red viaria

En las previsiones de las NNSS vigentes hay que destacar la mejora generalizada del estado de conservación de la red viaria, aunque son numerosos los tramos que cabe calificar como en mal estado o deteriorado.

En cuanto a la funcionalidad, los problemas detectados pasan por las numerosas confluencias de tráfico intermunicipal, que necesariamente tienen que discurrir por el casco, dado el desarrollo urbano sobre las principales vías de comunicación del municipio, creando cada vez más distorsiones en el funcionamiento del tráfico local del núcleo.

Las zonas donde se produce más concentración y conflictividad de tráfico, son:

- En la travesía urbana, procedente de la carretera de Gerena, que se prolonga por la calle Mina y Travesía de San Sebastián, cruce donde confluyen la Avenida de Andalucía, que se dirige hacia otra de las principales vías de comunicación, como es la carretera hacia Sanlúcar la Mayor.
- Transporte de mercancías por el eje calle Mina-calle Cruz hacia Escacena.
- Siguiendo el eje Norte-Sur que supone la Avenida de Andalucía, en su cruce con la calle Cruz, se localiza una relativa concentración de tráfico, coincidiendo, en su prolongación, con la salida hacia las carreteras de Escacena y El Castillo de las Guardas.
- Calle Cruz, a la altura de los números 16-18, donde se produce una estrechez y sólo puede pasar un vehículo a pesar de tratarse de una vía de dos sentidos de marcha.
- Vías de los alrededores de los colegios, a la hora de llevar y recoger a los niños.

Otras incidencias registradas en cuanto al tráfico son:

- Problemas de aparcamiento principalmente en las calles Daoiz, Real, Fuente Clara, Doctor Gutiérrez Vidal y 28 de febrero.
- El casco antiguo tiene un callejero estrecho, el cual no está acondicionado al tráfico, lo que crea problemas de estacionamiento.

Según datos de la Policía Municipal se, infringe bastante la ley de Circulación, sobre todo con respecto al estacionamiento indebido en la zona centro.

Las zonas de poca visibilidad se han resuelto con la instalación de espejos en los cruces de las calles.

La Policía Local dispone de sonómetro para regular los niveles de sonorización.

En cuanto a la funcionalidad del esquema viario también hay que destacar que el esquema radial apoyado en las carreteras que discurren por el casco, empieza a resultar claramente insuficiente, y tal vez sería conveniente apoyar la ronda sur de circunvalación.

5.3.5 Equipamientos

A continuación se establece un inventario de los equipamientos del Término Municipal de Aznalcóllar:

Administrativos

- Ayuntamiento.
- Policía Local.
- Juzgado de Paz.

El edificio del Ayuntamiento se localiza en la Plaza de la Constitución, sobre un edificio de 720 m2 que además acoge otros servicios como la Policía Local, para la que recientemente se han habilitado nuevas oficinas en la urbanización Jardines de Aznalcóllar (detrás de la Iglesia de Ntra. Sra. De Consolación).

El edificio consistorial se encuentra en proceso de remodelación y mejora, por lo que puede considerarse que su estado de conservación será adecuado en los próximos años, y será suficiente para cubrir las necesidades municipales.

El Juzgado de Paz se ubica en la calle Daoiz, número 14, en un edificio en buen estado de conservación. En este mismo edificio se encuentra la máquina que dispone el SAE para sellar, con la huella dactilar del usuario, la tarjeta de desempleo. Sin embargo, no se presta servicio directo de asistencia al desempleado. Tampoco existe Oficina de Gestión Tributaria en Aznalcóllar, los usuarios deben dirigirse a las oficinas de Sanlúcar la Mayor.

5.3.6 Servicios urbanos

Guardia Civil. Las instalaciones de la Guardia Civil se encuentran situadas al final de la Avenida de Andalucía, número 54, frente al parque La Estación.

Correos. Se ubica en la calle Real, 11, en un edificio de reciente construcción.

Bomberos. El parque de bomberos está localizado en la calle Concejo, número 33 y cuenta con un total de 12 bomberos.

Cementerio. Ocupa una superficie de 4000 m2 justo encima de los restos del Castillo y primer asentamiento de Aznalcóllar, por lo que se ubica anejo al casco antiguo de la ciudad. Sin embargo, su peculiar localización, tratándose de un equipamiento de semejantes connotaciones, no ha supuesto ninguna iniciativa de reubicación, formando parte, incluso, del patrimonio cultural municipal. Su capacidad es suficiente para cubrir las necesidades a corto y medio plazo.

Plaza de abastos. Sus instalaciones datan de 1913. Su actividad se ha visto reducida por la competencia que supone la proliferación de establecimientos autoservicio. A pesar de ello, aún siguen existiendo pequeños comercios en ellas dedicados a actividades como la confección, comestibles, pescadería, carnicería y churrería.

Aun así, se está intentando buscar otra alternativa para dichas instalaciones, como sala de exposiciones (Feria del libro, Feria de artesanía popular, etc.)

5.3.7 Sociales

Centro de Servicios Sociales. Actualmente se localiza en la calle Real, 11, sin embargo se están preparando nuevas instalaciones en la calle Buiza, 1, en la zona centro, que constituye también un Centro de Formación Ocupacional (TAS).

5.3.8 Asistenciales

Hogar del Pensionista. Localizado en Av. Andalucía, 24, sus instalaciones se ubican en un edificio construido en 1992 que cuenta entre sus dependencias con un salón de actos y biblioteca. El edificio en general se encuentra en buen estado de conservación y responde a las necesidades municipales.

Puntal Geriátrico Cruz Blanca. Se localiza a las afueras del núcleo urbano, en la calle Cruz, 111, confluencia de las carreteras dirección Escacena del Campo y El Castillo de las Guardas. El edificio está constituido por el clásico esquema residencial en forma de “peine” donde las “púas” reciben el programa de habitaciones dobles y baños, y el cuerpo acoge los servicios generales y comunes. De este modo, la parte trasera Sur, se reserva para las zonas de estar y las habitaciones, de manera que los residentes estén protegidos del ruido del tráfico de salida del pueblo.

Cuenta con una superficie construida de 1091,30 m2, los cuales se distribuyen en dos salas de estar, taller, gimnasio, sala de visitas, enfermería, sala de médicos, dirección, administración, cocina, comedor, dispensas y cámaras, lavandería, vestuarios, dos baños geriátricos, cuatro aseos y treinta habitaciones según cuatro tipos.

Escuela Infantil 8 de marzo. Se ubica en la calle La Estación, junto al parque que lleva el mismo nombre.

5.3.9 Culturales

Biblioteca Pública Municipal. Se localiza en la Plaza Maestra Camacedo, en el conjunto histórico del núcleo urbano. Este centro tiene un horario de Lunes a Viernes, de mañana y tarde. Entre los servicios que disponen al público se encuentran:

- Préstamo domiciliario.
- Consulta bibliográfica o personal.
- Rincón del juego: Ajedrez, puzzles, etc.
- Audiovisuales, hemeroteca.
- Talleres lúdicos y de animación lectora, conferencia y charlas coloquio, visionado de películas y visitas guiadas para escolares.

Centro Multicultural. Se ubica en la calle Ntra. Sra. de Consolación. Está en fase de acondicionamiento por lo que pueden usarse todas las instalaciones salvo la zona del teatro. En el salón polivalente se realizan actividades como cursos de informática, actividades para minusválidos y ensayos de la Banda de Música Municipal.

Escuela Municipal de Música. Ubicada en la calle Perdón, se imparten clases de lenguaje musical desde 1992, para la creación de la Banda Municipal de Música, siendo cada año más diversa en instrumentos y número de alumnos.

Radio Aznalcóllar. Se ubica dentro de las instalaciones del Ayuntamiento (dial:107.4). La programación consiste en un programa matinal y el resto del día se conecta con la programación EMA Satélite (Asociación de Emisoras Municipales de Andalucía).

Escuela Taller. Existe un Centro de Formación con dos Escuelas Taller en la calle Mina.

Recinto ferial. Localizado junto al polígono La Estación. Además de ser el recinto donde se celebran las fiestas locales, también es utilizado por los jóvenes como lugar de botellón, por lo que puede llegar a registrar altos niveles de contaminación acústica los fines de semana.

5.3.10 Sanitarios

Consultorio. Según el Mapa de Atención Primaria de Salud de Andalucía, Aznalcóllar pertenece a la Zona Básica de Sanlúcar la Mayor, en la que están incluidos además los vecinos municipios de Benacazón, Bollullos de la Mitación, Umbrete, Espartinas y Castilleja del Campo. Esta Zona Básica se encuentra dentro del Distrito Sanitario Aljarafe, integrado por 43 municipios.

Al núcleo de Aznalcóllar le corresponde, según este programa, un consultorio local que se destinará a las actividades puramente asistenciales y preventivas. La Guía de Diseño de Centros de Atención Primaria elaborada por la Consejería de Salud, como complemento del MAPS, adjudica a los consultorios una superficie media que oscila entre los 80 y 150 m² en los que se distribuyen la sala de espera, unidades de consulta (médica y de enfermería), sala de curas y otros anexos y espacios complementarios.

En Aznalcóllar, el consultorio ubicado en la calle de La Paz, cumple el estándar del MAPS en cuanto a superficie y funcionalidad, contando con consultas de medicina general, pediatría, urgencias y enfermería.

Centro veterinario Cedevet. Localizado en la carretera de Aznalcóllar a Escacena, en el kilómetro 1.

5.3.11 Religiosos

En Aznalcóllar se localizan numerosos equipamientos de tipo religioso, tales como el Convento de Misioneras Hermanas de Betania, la Parroquia de Ntra. Sra. de Consolación, la Capilla de la Cruz de Abajo, la Zawiya y la Capilla de la Cruz de Arriba. No se tiene constancia de ningún centro de religión distinta a la Católica.

5.3.12 Educativos

La oferta educativa del municipio de Aznalcóllar se compone de tres centros de enseñanza Básica, un centro de enseñanza Secundaria, un centro de enseñanza para Adultos y una Escuela Infantil, dando servicio a un total de 1050 alumnos, (para el año 2005). Además cuenta con la recientemente estrenada Escuela de Hostelería, junto a las antiguas oficinas de la mina. Las direcciones y características de cada centro, se resumen a continuación:

Centro de ocupación de adultos Clara Campoamor. Se localiza en la calle Miguel Hernández, en la trasera de la Avenida de Andalucía. El centro de adultos acoge a 138 alumnos, según los datos del Instituto de Estadística de Andalucía para 2005. Este dato es bastante relevante teniendo en cuenta que el índice de analfabetismo en Aznalcóllar es del 7,3%, según el censo de 2001. Se trata de una cifra elevada, que poco a poco irá disminuyendo gracias a las tareas llevadas a cabo en este centro consistentes en alfabetización, neoelectores, educación vial, planes comunitarios, educación secundaria de adultos, acceso a la universidad y taller de manualidades.

Colegio Público Cruz Blanca. Localizado en la trasera de la calle Isaac Peral, esquina con la calle Cruz, en la Barriada de la Cruz Blanca.

- Tipo de enseñanza: Educación Infantil y Primaria: Segundo ciclo de infantil y Educación Primaria (Educación Básica Especial y Educación Especial Apoyo a la Integración).
- Servicios complementarios: Actividades extraescolares, comedor y aula matinal.
- Programas educativos: TIC, práctica docente.

Colegio Las Erillas. Localizado en la Avenida de Andalucía S/N.

- Tipo de enseñanza: Educación Infantil y Primaria: Segundo ciclo de infantil y Educación Primaria (Educación Básica Especial, Audición y lenguaje apoyo a la integración, Educación especial unidad específica y Educación Especial Apoyo a la Integración).
- Servicios complementarios: Comedor
- Programas educativos: Sección bilingüe Español – Inglés.

Colegio Zawiya. Ubicado en la calle Zarza, 1.

- Tipo de enseñanza: Educación Infantil y Primaria: Segundo ciclo de infantil y Educación Primaria (Educación Básica Especial, Audición y lenguaje apoyo a la integración y Educación Especial Apoyo a la Integración).
- Servicios complementarios: Actividades extraescolares, comedor y aula matinal.
- Programas educativos: Programas educativos: Sección bilingüe Español – Inglés

Instituto de Educación Secundaria Aznalcóllar. Ubicado en la calle La Cruz, 92.

- Tipo de enseñanza: Educación Primaria y Secundaria: Educación Básica Especial (Educación especial unidad específica) y 1º, 2º, 3º y 4º curso de Educación Secundaria Obligatoria.
- Servicios complementarios: No se contemplan
- Programas educativos: Programas educativos: Sección bilingüe Español – Inglés

Escuela de Hostelería. Localizado entre las antiguas instalaciones de la mina, junto al Restaurante La Posada de Aznalcóllar.

5.3.13 Deportivos

Polideportivo. Localizado en la calle Mesa Grande Alta, al Noroeste del núcleo de población. Cuenta con:

- Pista de tenis.
- Pista Multideportiva.
- Pista de Baloncesto.
- Piscina (sólo en verano).
- Campo de futbito

La superficie se encuentra pavimentada y en buen estado de conservación. Existe iluminación adecuada, vestuarios y graderíos.

Nuevas instalaciones municipales. Junto a la carretera hacia Sanlúcar la Mayor. Se trata de un polideportivo cubierto acondicionado para realizar deportes como fútbol sala, voleibol, baloncesto, balonmano, gimnasia, etc.

Campo de Fútbol. Al Sur del núcleo de población, en la margen derecha de la carretera hacia Sanlúcar la Mayor, en la zona denominada Las Viñas. Cuenta con vestuarios, graderíos, iluminación adecuada y un proyecto aprobado para la instalación de césped artificial.

Instalaciones no municipales. En los centros docentes:

- CP LA ZAWIYA. Pista multideportiva con porterías de fútbol sala y canastas. Sala de gimnasio dotada de espalderas, colchonetas y bancos suecos.
- CP LAS ERILLAS. Pista multideportiva con canastas y porterías.
- CP CRUZ BLANCA. Pista multideportiva con porterías de fútbol sala y pista pequeña con canastas de baloncesto.

Se organizan actividades deportivas tales como juegos deportivos provinciales, Balonmano, voleibol, campeonato de futrito de categorías (señor, cadete, infantil), Maratón de futbito de verano, campeonatos de tenis individual y doble, concurso de kárate (en las instalaciones del CP La Zawiya), Campañas y competiciones de natación, cursos de aprendizaje y perfeccionamiento, campeonato de ping-pong individual y doble y campeonato 3X3 de baloncesto.

5.3.14 Recogida de residuos sólidos urbanos

Recogida Selectiva

El servicio de recogida selectiva es llevado a cabo por la Mancomunidad “Guadalquivir” desde octubre de 1997, cuando Aznalcóllar se incorporó a dicha Mancomunidad.

La evolución de la recogida selectiva en los últimos 4 años, en cuanto a la producción de papel, vidrio y envases recogidos, se muestra en el gráfico siguiente:

Gestión de la Recogida Selectiva

A continuación se indica la distribución de los distintos tipos de contenedores de recogida selectiva colocados en el municipio, así como el número de los mismos:

Envases: En total hay 13 contenedores distribuidos en las siguientes calles:

- de la Estación.
- Mina
- 28 de Febrero
- Sevilla
- Álvarez Quintero
- Granada
- Daoiz
- Cruz
- Colegio Cruz Blanca
- Sierra Morena
- Avda. Andalucía.
- Los Ángeles esquina Hernán Cortés.

Papel: En total hay 15 contenedores distribuidos en las siguientes calles:

- Plaza Vicente Aleixandre (trasera campo de fútbol).
- Mina (imprenta).
- Parque Luís Caballero (Crtra. Gerena).
- Itucci esquina Rodrigo de Triana.
- Los Ángeles frente Hernán Cortés.
- 28 de febrero
- Dr. Sánchez Becerra.
- Plaza del Alamillo, espalda del Ayto.
- Plaza Pablo Picasso
- Isaac Peral frente calle de la Mesa Grande Alta.

- Cruz frente a calle Huerta (IES)
- Ctra. Aznalcóllar-Escacena, Km 1 (Clínica Veterinaria Cedevet).
- Huerto esquina Cruz.
- Cruz esquina Duque de la Victoria.
- Avda. Andalucía (CP Zawiya, junto a la gasolinera)

Vidrio: En total hay 12 contenedores distribuidos en las siguientes calles:

- Plaza Vicente Aleixandre.
- Mina
- Parque Luís Caballero.
- Los Ángeles frente Hernán Cortés.
- Sevilla.
- Plaza del Alamillo.
- Cruz (colegio Cruz Blanca).
- Ctra. del pantano cruce hacia El Castillo de las Guardas.
- Cruz esquina Duque de la Victoria.
- Plaza Pablo Picasso.
- Itucci esquina Rodrigo de Triana.
- Avda. Andalucía (CP Zawiya, junto a la gasolinera).

El sistema de recogida mediante camión dotado con grúa que realiza la recogida de los contenedores específicos instalados para cada tipo de residuo. En concreto:

- Contenedores para la recogida selectiva de vidrio, tipo iglú, de 2,5 a 3 m3 de capacidad, de color verde, fabricado en fibra de vidrio-poliéster.
- Contenedores para recogida selectiva de papel-cartón, columna prismática de base rectangular, de 3 m3 de capacidad, en color azul, fabricado en chapa.
- Contenedor para recogida selectiva de envases ligeros, tipo iglú, de 2,5 a 3 m3 de capacidad, en color amarillo, fabricado en polietileno de alta densidad o en fibra de vidrio-poliéster.

El horario de la recogida se realiza desde las 6:00 a las 13:00h y la periodicidad de la recogida está establecida en 7 días para el papel-cartón, 20 días para el vidrio y 15 días para los envases, si bien esta última se realiza por la empresa Cespa Contec concesionaria del servicio.

La limpieza de los contenedores se realiza mediante la utilización de un vehículo hidrolimpiador que lava los contenedores exteriormente 3 veces al año.

Tratamiento

La Mancomunidad “Guadalquivir” no cuenta con una solución finalista para el tratamiento de los residuos recogidos, siendo éstos llevados a las dos plantas de Selección-Transferencia:

- Planta de Selección-Transferencia Guadalquivir I, situada en la Vereda de la Carne de Isla Mayor, a dos km desde el acceso por la CN-431, de Gines a Espartinas.
- Planta de Selección-Transferencia Guadalquivir II, ubicada en la carretera A-3116, Km 8 de Bollillos de la Mitación.

En estas plantas de selección-transferencia, los residuos siguen el siguiente proceso:

- Recepción y control, los vehículos entran las 24 horas del día y son controlados en peso, procedencia e identificación corporativa.
- Almacenaje y manipulación, una vez realizado el control, se procede a la descarga y manipulación de residuos por personal especializado, que separa los residuos que, por su tamaño o características especiales, no sean procesables y deban ser cargados directamente a un contenedor que periódicamente se ubica en la zona, para ser transportado al vertedero.
- Clasificación primaria y selección de productos recuperables, los residuos son introducidos en trómel de clasificación primaria. Los componentes finos, que contienen más del 90% de materia orgánica, se transportan a la planta de tratamiento y compostaje y la fracción gruesa, será seleccionada por el personal especializado para derivarlo a papel-cartón o envases. Finalmente, los férricos serán separados por un electroimán.
- Proceso de trasvase de materia orgánica, como se ha señalado anteriormente, los productos finos ricos en materia orgánica son transportados hasta la planta de tratamiento de la empresa concesionaria ABORGASE, SA, donde serán tratados para la obtención de compost.

Servicio de Recogida y Limpieza Viaria.

Al igual que el servicio de recogida selectiva, la recogida de RSU comienza también en octubre de 1997. La Mancomunidad “Guadalquivir” presta los servicios de Recogida integral de RSU en contenedores herméticos, Recogida domiciliaria de muebles y enseres inútiles, Lavado de contenedores y Mantenimiento y reposición de los mismos.

En la siguiente gráfica se ilustran los datos de los RSU recogidos en Aznalcóllar en los últimos 4 años:

Para la recogida de RSU, el tipo de contenedor usado es de 800 litros de capacidad, a base de polietileno inyectado de alta densidad, con cuatro ruedas y cuerpo y tapa de color verde preferentemente.

El servicio de limpieza de contenedores se realiza empleándose vehículos lavacontenedores y polivalentes para el lavado interior y exterior respectivamente, realizándose en los lugares de ubicación de los contenedores.

El número total de contenedores instalados en Aznalcóllar es de 230 unidades, con una frecuencia de recogida diaria en horario de 6:30 a 10:00 h.

Por otro lado, con respecto al Polígono Industrial PAMA, se está realizando el estudio del proyecto de recogida de residuos del mismo, así como la contenerización del mismo.

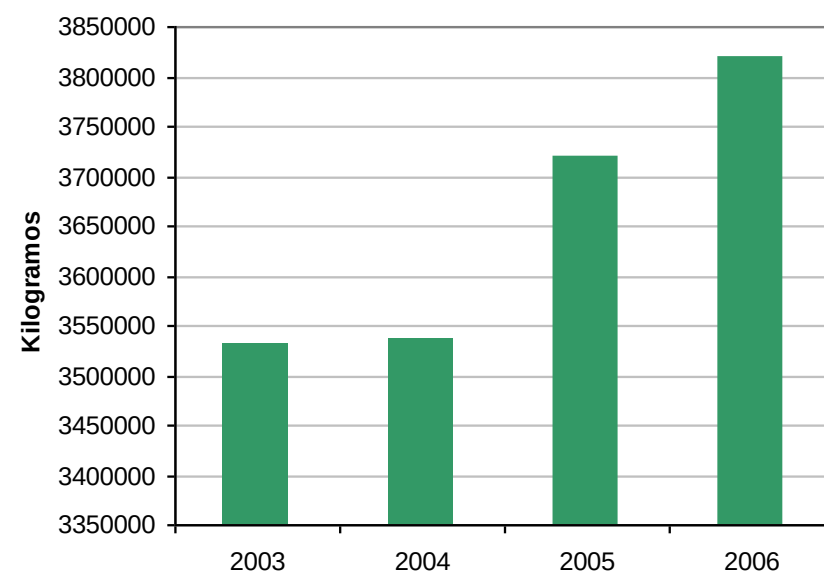
5.3.15 Antenas de telefonía móvil

El estudio de estos nuevos elementos dentro de la caracterización funcional de los núcleos urbanos se hace recomendable en cuanto a que presentan dos características contrapuestas que han de ser contempladas dentro de cualquier planeamiento urbanístico.

Por una parte, las antenas suponen, por las mayores posibilidades de cobertura para la telefonía móvil que ofrecen, un elemento que enriquece las opciones de comunicación y, por tanto, un factor más que puede incidir en el desarrollo socioeconómico del municipio; pero, por otra, se trata de elementos impactantes en dos vertientes: la paisajístico-visual y la relacionada con la salubridad (las relaciones salud-radiación de antena están aun en proceso de estudio). En cualquier caso, se viene haciendo necesario que éstas entren en el ordenamiento municipal y, de ahí, que se hayan localizado para este estudio:

- En el interior del núcleo urbano se encuentran instaladas dos antenas de telefonía móvil y un repetidor, ambas en el mismo barrio, el del Cerro del Viento, con motivo de su localización en la cota más alta del núcleo urbano.

Evolución de los RSU recogidos en Aznalcóllar



No se tiene constancia de la existencia de antenas de telefonía móvil fuera del núcleo urbano.

5.3.16 Servicios de transporte

El municipio cuenta con un servicio de autobuses que realizan en trayecto desde Aznalcóllar a Sevilla y viceversa. Para utilizar este servicio se encuentran habilitadas cuatro paradas de autobuses localizadas en las siguientes calles:

- Estación.
- Avda. Andalucía. Tiene dos paradas, una de las cuales no tiene marquesina.
- Plaza de la Fuente Clara.

Además del servicio de autobuses, Aznalcóllar cuenta con cinco taxis sin parada oficial ni número de teletaxi, no obstante, los servicios son solicitados a los teléfonos de los taxistas.

5.3.17 Infraestructuras urbanas

5.3.18 Red de abastecimiento

La red se constituye por el sistema de distribución desde los depósitos de cabecera, el sistema de tratamiento y regulación y red de distribución urbana.

Los depósitos de cabecera se localizan en el municipio de Olivares, desde donde se bombea el agua. El agua procede de un grupo de cinco embalses.

Existe una planta potabilizadora en Salteras ETAP "La Alondra", de avanzada tecnología, donde el agua es tratada y reconducida por tuberías hacia el municipio de Olivares y de ahí hacia Aznalcóllar.

Desde la tubería de distribución general que procede de Olivares, el agua se reconduce hacia los depósitos reguladores situados en la cima del promontorio del noroeste urbano. Estos depósitos tienen una capacidad suficiente como para abastecer al municipio durante un periodo de seis a siete días en caso de corte de suministro por parte de los depósitos de cabecera.

Estas instalaciones al estar en la cima del promontorio, a una cota de 160 msm, resultan suficientes para abastecer al conjunto del núcleo urbano, salvo el sector del Cerro del Viento, que se encuentra a una cota mayor, lo que obliga a incorporar un sistema de bombeo.

La red de distribución se extiende prácticamente a la totalidad del núcleo urbano, organizándose un anillo en las áreas más centrales del mismo, y en ramales abiertos en la periferia, que irán completando anillos a medida que se extienda la red.

La empresa responsable del abastecimiento en Aznalcóllar es ALJARAFESA, la cual, en la actualidad, se encuentra realizando obras de acondicionamiento de la red de distribución. Este es el caso del barrio del "Cerro del Viento".

Los barrios señalados en amarillo son aquellos a los que se proyecta realizar estas actividades de acondicionamiento. El resto de tuberías se encuentran en buen estado de conservación, estimándose unas pérdidas del 30%.

La mejora se realiza debido a dos razones principalmente: por un lado, se trata e tuberías viejas de materiales obsoletos, por lo que deben ser sustituidas por otras de pvc; por otro lado, la distribución de las tuberías no corresponde con la estructura aprobada por ALJARAFESA. A continuación se muestran dos gráficos ilustrativos de las diferentes localizaciones de las conducciones:

Con respecto a la distribución de agua hacia el PAMA, ésta se realiza a través de un ramal que parte de la tubería general que procede de Olivares. Este ramal, actualmente es directo hacia el Polígono, sin embargo, el futuro proyecto de distribución de abastecimiento, contempla su conducción, en primer lugar, hacia un depósito (exclusivo para el PAMA), que se situará en el borde oriental del núcleo de población, y desde allí, el agua se dirigirá hacia el PAMA.

5.3.19 Red de saneamiento

En Aznalcóllar se tiene prevista la transformación y mejora de la red de saneamiento. En este sentido son destacables las numerosas actuaciones de abastecimiento, saneamiento y pavimentación de numerosas calles, llevadas a cabo desde 1999 hasta 2006, como es el caso de las calles Espronceda, Avda. Andalucía, Mesa Grande, Huerta nueva, Cerro de la Casilla, Palos de la Frontera, Somosierra, Magallanes, Salvador Dalí, Grazalema, Luna, Jaén, Córdoba, Sánchez Becerra y Huerto, entre otras. Por otro lado, también se están construyendo nuevas redes de alcantarillado y mejora de las existentes en la zona marginal nordeste del núcleo mixta en cuanto a usos (residencial-productivo-ganadero), y fuera de ordenación.

La red de saneamiento actual, es de tipo unitario, organizada a partir de dos cuencas a la vertiente Norte del núcleo y dos cuencas a la vertiente Sur, con estaciones de bombeo en las cuencas de la vertiente Norte para la evacuación de las aguas a contrapendiente hacia la vertiente Sur. La organización se realiza de la siguiente manera:

Cuenca noroccidental: El colector principal de la red de saneamiento correspondiente a esta cuenca, con sección de 60 cm, discurre por la calle Fuente Baja. A partir del colector principal, la red se arborifica en ramales de pequeña sección -25 y 30 cm-, salvo el de la calle del Perdón, cuya sección también es de 60cm. En el extremo inferior del colector principal se sitúa una estación de bombeo para el envío de las aguas residuales a la cuenca suroccidental, a través de una canalización que discurre por la calle Fuente Baja.

Cuenca nororiental: Compuesta por dos colectores de 50cm, que discurren por las calles Barrio Nuevo y Quevedo, confluyendo en la estación de bombeo. Desde este punto, las aguas residuales son bombeadas hasta la cuenca suroccidental.

Cuenca suroccidental: El colector principal, cuya sección se desconoce, discurre por la prolongación de la calle del Pozo. En la confluencia de la calle Pozo, con la prolongación de la calle Industria, el colector principal se bifurca en dos ramales previamente al vertido en la cabecera del arroyo de la Dehesa.

La red de saneamiento proyectada (corto plazo), contempla ocho puntos de vertido, localizados dos de ellos en la subcuenca Norte y el resto en la Sur. Estos puntos de vertido serán evacuados a través de una red de

colectores por gravedad, periférica al núcleo urbano, salvo en el caso del colector que discurrirá por la calle Carricería, que funciona por impulsión y se encuentra dentro del núcleo. Existirá otro colector por impulsión en el borde Sur del núcleo de población, desde el punto de vertido 5 hasta el colector emisario.

Este emisario, conduce los vertidos a la nueva EDAR, también dentro del proyecto, y de ejecución a corto plazo, y cuya ubicación se desplaza unos metros hacia el Sur, desde donde se encuentra la EDAR de la mina, frente a la Casa Dehesa del Llano.

La ejecución de este proyecto dará cumplimiento a la Normativa Comunitaria (Directiva 91/271), que establece que se deben depurar convenientemente los vertidos residuales municipales. La depuración se realizará mediante tratamiento secundario de los vertidos urbanos, entregando el efluente depurado al cauce receptor, en este caso el río Agrio. Adicionalmente, se plantea la ampliación de la planta depuradora para asumir el incremento de caudal procedente del PAMA, a través del emisario que recoge sus aguas.

La planta se diseñará para 30500 habitantes equivalentes, que es la estimación extraída de la suma de los 7500 habitantes equivalentes pronosticados para el año 2027 más el incremento procedente del PAMA, que suponen unos 23040 habitantes equivalentes, a base a su caracterización. El caudal medio previsto será de unos 37,36 l/s, con un máximo por dilución de 112,08 l/s.

El sistema de tratamiento/depuración adecuado, para este caso, es el de aireación prolongada de baja carga, constando, esquemáticamente, de los siguientes procesos de agua y fango:

- Pretratamiento: desbaste, desarenado y desengrasado.
- Tratamiento biológico de aireación prolongada de baja carga.
- Decantación secundaria o clarificación, con recirculación y purga de fangos.
- Desinfección y vertido del efluente.
- Tratamiento de fangos: espesado y deshidratación mecánica.
- Almacenamiento y evacuación de fango seco.

Las calidades exigidas al efluente de la EDAR, según la legislación vigente, han de ser:

- Concentración DBO5: 25 mg/l
- Concentración DQO: 125 mg/l
- Concentración SS: 35 mg/l
- Sequedad mínima lodos > 20%
- Contenido máximo materia volátil lodos < 40%

El proyecto de acondicionamiento de la red de Saneamiento y de ejecución de la nueva EDAR de Aznalcóllar está ya adjudicado, sin embargo, se encuentra pendiente de ejecución.

5.3.20 Red eléctrica

La red eléctrica de Aznalcóllar consta de ocho transformadores, una serie de líneas tanto aéreas como subterráneas. La distribución de estas líneas es en forma de anillo (de diámetro medio aproximado 1,4 km y longitud 5,1 km), del que arrancan un conjunto de ramales dirigidos hacia el interior y el exterior del mismo. En el interior del anillo se diferencian dos mitades, la oriental, que discurre por áreas consolidadas del núcleo urbano, y la occidental, en su mayoría fuera de dicha urbanización.

Las líneas, tanto del anillo como de los ramales son aéreas, salvo dos tramos: el que conforman las calles Valparaíso-Madrileño-plaza de la Constitución-Ntra. Sra. de Consolación hasta la esquina con Minerva, en el sector nororiental del anillo, y el tramo de la calle Sierra Morena hasta Julio Romero de Torres, como ramal interior del anillo.

La sección de las líneas varían entre 31 y 116 mm las aéreas, y 150 mm, las subterráneas. La tensión de la línea es de 15 kv en su totalidad, dentro del núcleo urbano. En el exterior, existe una línea de alta tensión que cruza el término municipal en su fracción norte, de Este a Oeste, desde la subestación de la mina.

Los centros de distribución interior (Centros de Transformación, principalmente, Centros de Medida, y Centros de Suministro Mixto) se sitúan en los siguientes puntos (ver plano de red de suministro eléctrico):

- Camping embalse.
- Campo fútbol.
- Cantera-minas.
- Caseta.
- Casillas.
- Ambulatorio.
- D. Pepe.
- Concejo.
- Daoiz.
- Depuradora.
- Erillas.
- Estación.
- Feria.
- Gamesa solar (8 puntos)
- Geriátrico.
- Huerta Tejar.

- Huerto Farse.
- Instituto.
- José Losada.
- Mina La Zarcita
- Lirza.
- Los Corrales.
- Majadilla.
- Mesa Grande.
- Metalgráfica.
- Minas (2 puntos).
- Molino.
- P.I. La mina.
- PAMA (26 puntos)
- Panteón.
- Planta solar.
- Polvorín (mina)
- Pte. Zapata.
- RMD.
- Recilec.
- Tio Tomás.
- Villahermosa.
- Valoraciones férricas.

El consumo eléctrico del municipio ha ido fluctuando en los últimos años, estabilizándose finalmente cerca de los puntos más bajos registrados para el municipio. La gráfica siguiente ilustra la evolución del consumo eléctrico en Aznalcóllar:

Es evidente que unas variaciones de consumo tan drásticas como las que se observan en la gráfica no pueden ser debidas al uso residencial, puesto que las fluctuaciones poblacionales suelen ser bastante más suaves. Del

análisis del consumo de energía eléctrica por sectores, la industria es la responsable de los grandes consumos eléctricos, puesto que los demás ítems suponen una pequeña parte del consumo total.

La minería es la industria que ha predominado en Aznalcóllar y por tanto la responsable del elevado consumo energético en el municipio. El gran descenso de requerimiento eléctrico y su estabilización se debe al cese de la actividad minera y de las actividades de restauración tras el accidente de 1998.

Actualmente, el consumo anual de electricidad para Aznalcóllar se sitúa por encima del resto de municipios de la comarca.

5.3.21 Red de telecomunicaciones

La red de telecomunicaciones en Aznalcóllar ha evolucionado hacia una disminución considerable. La causa tiene que ver con la proliferación del uso del teléfono móvil. La practicidad de dicho instrumento y la extensión de su uso, ha supuesto un retroceso en el número de abonados a la telefonía fija. Por el contrario, en los últimos años ha crecido la demanda de líneas de ADSL.

Se deduce que los usuarios, cada vez más, contratan el servicio de telecomunicaciones enfocando su uso a la navegación por Internet a través del ADSL.

5.3.22 Mejoras ejecutadas en las infraestructuras

A través de la Concejalía de Urbanismo se recopilan las actuaciones de mejora realizadas desde la redacción de las vigentes Normas Subsidiarias:

Año 2000-2001

- Plan provincial de cooperación a las obras y servicios de competencia municipal y red viaria local 00: tubería de agua potable desde depósito depuradora a calle Cerro de la Casilla.
- Línea de Sevillana desde el centro de transformación Mesa Grande al Instituto.
- Centro multifuncional calle Daóiz
- Cine verano y bar caseta municipal.
- Aepsa 00: pavimentación calle Magallanes.
- Arreglo Plazoleta Molineta.
- Reforma 2ª planta del Ayuntamiento.
- Arreglo de la calle Francisco Pérez Rodríguez.
- Red de alcantarillado en Huerta Nueva y Cerro de la Casilla.
- Pavimentación y dotación de infraestructura en viarios de Aznalcóllar calle Mina.
- Plan de Inversiones 99: pavimentación calle Bailén.

Año 2001

- Adecuación acceso casco urbano calle Cruz.
- Acometida de alcantarillado en calle Palos de la Frontera.
- Alcantarillado de calle Somosierra.
- Ascensor Hogar del pensionista.
- Desequilibrios municipales asfaltado calle Daóiz.

Año 2001/2002

- Terminación campo de fútbol.
- Desequilibrios municipales, asfaltados de calles: Mesa Grande Baja, Travesía San Sebastián, Pelayo, Granada, Aire, Levante, Pepe Aznalcóllar, Quevedo, Perdón, Cuatro esquinas, Huelva, Concejo, la Cárcava, Cerroviento, Minerva, Isaac Peral, Ntra Sra de Consolación, Mariana Pineda, Carnicería, Espejo, Torres, Granados, General Prim, Cruz Blanca, Oficiales Mateos Romero, Méndez Núñez, Buenavista, Los Ángeles.
- Adecuación entrada carretera la mina.
- Aepsa 01: 1ª fase de abastecimiento, saneamiento y pavimentación calle Espronceda.
- Aepsa 01: Abastecimiento, saneamiento y pavimentación calle Salvador Dalí.
- Aepsa 01: Abastecimiento, pavimentación y saneamiento de calle Magallanes.
- Primer grupo de nichos sin subvención

Año 2003

- Plan Provincial 2002: Reforma y construcción nichos en cementerio municipal.
- Aepsa 03: Abastecimiento, saneamiento y pavimentación de calle Grazalema.
- Aepsa 03: 2ª fase de calle Espronceda.
- Reformas en oficinas de calle Real.
- Construcción gradas de pabellón e instalación eléctrica del pabellón.
- Plan Provincial: Zona recreativa del embalse
- Arreglo Plaza de los Mineros.
- Equipamiento urbano barriada las Erillas. Alumbrado

Año 2004

- Iluminación y adecentamiento espacios públicos: Avda Andalucía, parque Erillas, parque Cerroviento, parque Félix Rodríguez de la Fuente.
- Obras cambio de carpintería del Ayuntamiento.
- Aepsa 03: abastecimiento y pavimentación de calle Somosierra.
- Alcantarillado calle la Luna, Jaén y Córdoba.
- Parque infantil calle Sevilla.
- Ampliación nave de los reyes.
- Iluminación y adecentamiento de espacios públicos: carretera Gerena, Sanlúcar y entrada calle Cruz.

Año 2005

- Llano la feria.
- Aepsa 04: abastecimiento, saneamiento y pavimentación calle Doctor Sánchez Becerra.
- Centro de Formación Ocupacional.
- Plan de Inversiones 04: Reforma piscinas municipales.
- Obras con Sevillana para mejoras de potencia eléctrica.
- Embellecimiento de los parques de la calle la Cruz y calle Estación.
- Terminación de las gradas del pabellón.
- Plan de inversiones: Construcción de nichos y osarios.

Año 2006

- 2ª fase de construcción del recinto ferial.
- Aepsa 05 calle Huerto.
- Plan provincial calle Córcega.
- Mirador piscina.
- Colocación de un nuevo grupo de nichos y terminación del cerramiento del cementerio.
- Reforma del salón multifuncional de la calle Daóiz para acondicionamiento de minusválidos, creación de nuevo despacho y vestuarios.
- Pavimentación y acerado de la calle Sierra Nevada y calle Pantano por el Plan de Inversiones 06.
- Pavimentación e iluminación de la calle del cementerio, iluminación de la capilla de la Zawiya.

- Realización del Parque las Erillas.
- Arreglo de la calle Pozo desde Travesía San Sebastián hasta la calle Zarza con el PFOEA 06.
- Pavimentación de la calle Trinidad.
- Obras de reforma en pabellón municipal.
- Asfaltado en enero del 06 de las calles: Duque de la Victoria, Julio Romero de Torres, Concejo, Espronceda, Huerto, Velázquez y Molineta.
- Construcción del nuevo centro de servicios sociales polivalente en el mercado.
- Fabricación e instalación de baranda en toda la calle Pi y Margall.
- Reforma en consultorio médico.
- Reforma de la carpintería del hogar del pensionista.
- Colocación de ascensor en el Ayuntamiento.
- Construcción de auditorio municipal en calle Sevilla.

5.4 LOS ESPACIOS LIBRES

Los espacios libres son espacios abiertos, de carácter público, que juegan un papel básico en la satisfacción de las necesidades ciudadanas de ocio y esparcimiento y en la mejora de la calidad ambiental urbana, además de representar un instrumento imprescindible en la ordenación, para la articulación de zonas o la reducción de densidad.

Estos espacios conforman, junto con el sistema viario, los espacios de dominio público en la trama urbana.

Los espacios libres existentes en Aznalcóllar pueden clasificarse, en función del ámbito de servicio que prestan o la diversidad de actividades que permiten, en las siguientes tipologías básicas:

Áreas de estancia. Son elementos integrados en áreas de viviendas y accesibles a través de itinerarios peatonales con el objeto de satisfacer las necesidades básicas de estancia al aire libre de la población residente, así como de punto de encuentro entre los vecinos. Se consideran dentro de esta categoría las plazas existentes en el núcleo, que actúan de zonas libres “de proximidad”, dando servicio a los residentes que viven en las manzanas que las rodean.

Entre las plazas de Aznalcóllar se encuentran:

- Plaza de la Cruz de Arriba.
- Plaza del Alamillo.
- Plaza Maestra Mercedes Cariacedo.
- Plaza de la Constitución.

- Plaza Virgen de la Fuente Clara.

- Plaza de los Mineros.

Parques urbanos. Grandes áreas ajardinadas o forestales que, además de cumplir las funciones de ocio y esparcimiento, permiten el desarrollo de otras actividades al aire libre, incluyendo, equipamientos recreativos, culturales o deportivos.

Con estas características se distingue en Aznalcóllar los siguientes parques:

- Parque Luís Caballero.
- Parque Las Erillas
- Futuro parque al Sur del núcleo de población, se convertirá en uno de los mayores parques de Aznalcóllar, dirigido a la población de los nuevos crecimientos que se presentan por dicha zona. Actualmente su superficie está siendo completada con tierra vegetal para soportar la vegetación y las instalaciones previstas.

Parques periurbanos o rurales. Grandes zonas forestales, normalmente de base natural, que dan servicio a las áreas urbanas y que sirven como elementos de transición a otras áreas de mayor valor ambiental. Suelen tener un alcance supralocal, y su misión es la de permitir un mayor contacto con los elementos naturales y el mantenimiento y conservación de la biodiversidad. Normalmente disponen de instalaciones relacionadas con la educación ambiental.

Aznalcóllar alberga un parque forestal, denominado El Torviscal, al noroeste del núcleo de población, en la cuenca hacia el pantano. Cuenta con vegetación arbustiva y arbórea y, a pesar de no presumir de una buena accesibilidad, ni de instalaciones de recreo, los vecinos hacen uso del parque para actividades de ocio como el paseo a pie o en bicicleta.

Con respecto a las calles peatonales, Aznalcóllar, de igual manera que la mayoría de los municipios de escasa densidad demográfica (y por tanto parque automovilístico de dimensiones reducidas), no cuenta con calles que presenten restricciones al tráfico rodado.

Se caracteriza el espacio público en general por su reducido tamaño ahogado en muchos puntos de la trama urbana por el espacio parcelado. En este sentido la distribución de los espacios libres verdes no responde a modelos planificados sino a la dispersión aleatoria de la confluencia de calles o cruces de la trama urbana.

A pesar de que resulta fácil clasificar los espacios libres presentes en Aznalcóllar, cada uno de ellos tiene sus propias características y origen. Se identifican a continuación cada una de sus características:

La distribución de estas áreas, de forma general, no atiende a ningún criterio de interrelación. Es destacable la importante carencia de espacios libres en las zonas de trama urbana de uso industrial.

En resumen, la dotación de espacios libres de Aznalcóllar se basa, fundamentalmente, en una serie de pequeñas plazas que se asocian a la vida urbana de la zona antigua y nuevos parques localizados en las zonas de expansión del núcleo. Sin embargo, es cierto que la cercanía y accesibilidad de espacios naturales y de área de recreo al núcleo de población hace menos intensa la necesidad de espacios libres en el interior de éste.

5.5 EL ESPACIO PARCELADO

En el análisis del espacio parcelado, el primer aspecto a destacar es la problemática derivada del peculiar parcelario del núcleo urbano.

5.5.1 Tamaño y forma de las parcelas

El proceso histórico de formación del núcleo y los repartos de la tierra producidos en época musulmana y en la repoblación, en lotes más o menos iguales que posiblemente incluían vivienda, huerto y uso ganadero, son posiblemente las causas de que en el casco antiguo predomine un tipo de parcela de gran superficie con un fondo excesivo.

Analizado el parcelario actual, en la mayor parte del casco antiguo predominan las parcelas con fondo excesivo superior a 25 m. El progresivo abandono del uso agrario en el interior del núcleo urbano y las modificaciones en los tipos edificatorios, han creado una contradicción entre este parcelario y su uso tradicional –vivienda unifamiliar con fachada a la calle-, dando lugar a sucesivas transformaciones. La primera de ellas fue la construcción de una segunda vivienda en el interior de la parcela, a la que se accedía por la vivienda colindante a la calle o por un acceso independiente cuando el ancho de fachada lo permitía; esta situación se encuentra actualmente poco extendida. La segunda forma de adaptación, es la construcción de viviendas apoyadas en una calle o espacio libre interior sin acceso rodado, que termina el fondo de saco o cruza la manzana a modo de calle peatonal. Este tipo de promoción, que representa una alteración sustancial en la tipología y una densificación notable.

5.5.2 La edificación y tipología

Finalmente, al estudiar la edificación en el núcleo urbano de Aznalcóllar, se procede enumerar los elementos de interés histórico o artístico que en él se asientan. De esta manera, siguiendo la clasificación de los niveles de protección de las Normas de Protección del Patrimonio y de las Normas Subsidiarias de Aznalcóllar, se observan las siguientes categorías de protección, de mayor a menor nivel de limitaciones en sus actuaciones, con sus correspondientes elementos a preservar:

Nivel de protección A. Se le aplican las especificaciones incluidas en el art. 3.3.1.2 de las Normas Subsidiarias vigentes. Se trata de los siguientes edificios:

- o Iglesia Ntra. Sra. de Consolación, en la calle Sevilla.
- o Capilla del Cementerio.

Nivel de protección B. Se le aplican las especificaciones incluidas en el art. 3.3.1.3 de las Normas Subsidiarias vigentes. En este nivel de protección quedan incluidos los siguientes edificios:

- o Molino del Cerro del Viento, en el cerro del Viento.
- o Capilla de la Cruz de Arriba, en calle Barrionuevo.
- o Capilla de la Cruz de Abajo, en plaza del Alamillo.

- o Torre de contrapeso, en calle Oficial Mateo Romero, 5
- o Ermita de la Cruz de Arriba, exterior al núcleo urbano.
- o Ermita de la Cruz de Abajo, exterior al núcleo urbano

Nivel de protección C. Se le aplican las especificaciones incluidas en el art. 3.3.1.4 de las Normas Subsidiarias vigentes. Quedan incluidos los siguientes edificios:

- o Edificio en calle Panteón, 9.
- o Edificio en calle Antonio Flores, 3
- o Edificio en plaza de la Constitución, 5
- o Edificio en calle Maria Teresa Vázquez, 2
- o Edificio en calle Dr. Sánchez Becerra, 2
- o Edificio en calle Dr. Sánchez Becerra, 11
- o Edificio en calle Clemencia Buiza, 1
- o Edificio en calle Clemencia Buiza, 4
- o Edificio en calle Cristóbal Colón, 17
- o Edificio en calle Real, 9 y 11
- o Edificio en calle Real, 13
- o Edificio en calle 28 de febrero, 4
- o Edificio en calle Avenida de Andalucía, 19
- o Edificio en calle Avenida de Andalucía, 41

Cortijos Protegidos. La mayoría se encuentran fuera del núcleo urbano, sin embargo, por la proximidad de algunos de ello y por contener edificaciones y usos similares al del interior del núcleo urbano, son considerados en este punto. A estas edificaciones les son de aplicación las especificaciones incluidas en el art. 3.3.1.5 de las Normas Subsidiarias vigentes. Quedan incluidos los siguientes edificios:

- o Cortijo Torilejo
- o Cortijo San Felipe (Dehesa del Campillo)
- o Cortijo Madroñalejo
- o Cortijo del Negro
- o Cortijo de Barbacena

- o Cortijo del Prado
- o Cortijo Las Criaderas
- o Cortijo Garci-Bravo

Dentro de estos cortijos, se aplica la normativa de protección del nivel B para los siguientes elementos del mismo:

- Casas principales (casas de Señorío)
- Algarazas y lagares
- Torres de contrapeso, miradores y palomares
- Portadas a patios y jardines.

Yacimientos Arqueológicos. Se le aplican las especificaciones del art. 3.3.2.1 de las vigentes Normas Subsidiarias. En el núcleo urbano de Aznalcóllar sólo se identifica el Castillo del promontorio.

5.5.3 La distribución espacial de los usos

La división en distintas tramas urbanas, permite hacer también una diferenciación de usos, considerándolas zonas homogéneas.

Zona 1. Casco Histórico, se da fundamentalmente el uso residencial, dentro del cual predomina una única vivienda por edificación. Naturalmente le acompañan otros usos vinculados a la actividad económica que, generalmente, entran en el grupo de actividades terciarias como comercio, bares y principalmente, servicios administrativos, sociales, religiosos y culturales. El espacio libre estrella es la plaza o plazuela.

Zona 2 Trama Urbana Consolidada con tipología tradicional, la que más frecuentemente abarca usos terciarios. Aun así, sigue predominando en esta área el uso residencial que, en caso de coincidir con los vinculados a actividades económicas, se transforma en mixto, siendo poco frecuente que se den el segundo sin el primero. En esta parte del núcleo urbano es donde es suelen encontrarse más de una vivienda por parcela edificada, ya que es aquí donde más bloques adosados se encuentran. También concentran los parques en detrimento de las plazas y plazuelas. También destacan los edificios sanitarios y educativos.

Zona 3 de Crecimiento en Borde Marginal, donde se diferencian dos usos principalmente según subzonas:

O Subzona Noroeste, comprende el extrarradio desde las calles que componen el casco antiguo: Fuente baja-Of. Mateos Romero- Sánchez Becerra, hasta las traseras de la calle Cruz, de salida hacia Escacena. Se distingue esta zona por la numerosa proliferación de construcciones cuya finalidad es principalmente residencial, aunque puedan aparecer algunas naves ganaderas, naves de aperos o talleres de escasa entidad..

O Subzona Nordeste, que comprende el exterior del Barrio del Cerro del Viento. El uso más frecuente es el de almacenes agropecuarios, pequeñas industrias manufactureras y, sobre todo, el uso como corral, garaje o trastero. También se mezcla con el uso residencial, que aparece en menor medida que

en el caso anterior, pero también bastante representado. Este dato es llamativo si se tiene en cuenta que esa zona se localiza a escasos metros de las grandes escombreras de la mina y alberga dos antenas de telefonía móvil, características que no la hacen especialmente atractiva para su uso residencial.

O Subzona del borde Sur, entre los nuevos crecimientos y el polígono ganadero. Su ubicación junto a las vías de comunicación y relieve alomado, ha llamado la atención de los nuevos vecinos, sin embargo, la cercanía del polígono ganadero puede convertirse en un importante hándicap para el uso residencial que se está implantando en la zona.

Zona 4 de Áreas Industriales, al Oeste del núcleo de población, tienen un grado de consolidación importante, compuesta por el Polígono la Estación (el más antiguo), el nuevo polígono Las Moreras y el PAMA en su primera y futura segunda fase. En los polígonos se dan actividades diversificadas y, en buena parte de los casos, relacionadas con la actividad agraria y el propio abastecimiento de bienes y servicios para el mismo municipio. En el PAMA, las actividades están encaminadas a la mejora medioambiental, a partir del reciclaje y la generación de energía limpia.

5.6 EL PAISAJE URBANO, ÁREAS Y ELEMENTOS DE INTERÉS

5.6.1 Una aproximación al análisis del paisaje

Aznalcóllar, como estructura urbana, se identifica con la torre de la Iglesia de Ntra. Sra. de Consolación, elemento que aúna la percepción de la sociedad vinculada a este municipio. Se trata de un elemento que ha conservado su prevalencia sobre las estructuras y edificaciones más recientes, es decir, un elemento arquitectónico asumido como identificador de una sociedad.

A otra escala y en este mismo sentido, cada distrito o barrio cuenta con elementos de identificación internos, cada barrio tiene su propia idiosincrasia y su propio carácter, en gran medida adquirido por su localización y significación en el entramado del núcleo urbano.

Las vías de comunicación, especialmente las carreteras, actúan como corredores visuales desde los cuales una gran mayoría de la población y los visitantes perciben el paisaje. Así, por ejemplo, la A-477 actúa como corredor visual de la zona Suroeste de Aznalcóllar, dando al ciudadano la posibilidad de percibir el crecimiento reciente de la ciudad e integrarlo con las zonas históricas, a través de la Avenida de Andalucía.

Las primeras impresiones que los visitantes tienen de las localidades que visitan se forman a su llegada a las mismas, de ahí la importancia de redefinir el concepto histórico “PUERTAS DE LA CIUDAD”, para incorporarlas a esa red de puntos que deberían ser considerados de forma especial en el planeamiento de la ciudad, preservando los fondos escénicos donde priman los perfiles de la ciudad.

Al día de hoy Aznalcóllar cuenta con los siguientes accesos asimilables a las antiguas puertas de la ciudad:

“PUERTA DESDE ESCACENA” (SE-4400), por la que las primeras imágenes del municipio hacen referencia a la residencia geriátrica y el polígono ganadero.

“PUERTA DESDE LA SIERRA NORTE” (SE-538 Y SE-4401), desde los municipios de El Madroño y El Castillo de las Guardas. No llega hasta el núcleo de población, sin embargo éste puede divisarse desde las carreteras como un promontorio edificado en el marco de un área de sierra.

“PUERTA DESDE GERENA” (A-477), entrada donde el núcleo de población queda en un segundo plano en el orden de atención, tras asimilar la imagen que proporciona la antigua mina.

“PUERTA DESDE SANLÚCAR LA MAYOR” (A-477), es la imagen más relacionada con la campiña y la vida rural de dehesa y cereal.

Las puertas cuentan con un marcado carácter perceptual que se extiende hacia los puntos de fuga y los fondos escénicos. Las líneas que cierran el campo de observación pueden condicionar la percepción de la ciudad, ocultando elementos de identificación urbana. En una ciudad con cotas superiores a las de sus entradas, cualquier elemento vertical puede primar en el territorio generando un impacto visual no deseable, en vez de incrementar la mayor de sus fortalezas.

Siguiendo este razonamiento, las puertas adquieren un valor de fragilidad elevado, ya que las percepciones sociales (y de los visitantes) pueden quedar condicionadas por esas primeras impresiones.

5.6.2 Paisaje urbano interior

La evolución del paisaje urbano ha estado determinada por el desarrollo de distintas actividades económicas en el tiempo. El casco antiguo se encuentra centralizado en el ámbito de las calles Valparaíso, Madrileño, plaza de la Cruz de Arriba, Barrionuevo, Mariana Pineda, Perdón, Clemencia Buiza, Sánchez Becerra, Plaza del Alamillo y Plaza de la Constitución, conformando el tejido inicial al pie del promontorio del castillo. También se considera casco urbano su extensión por la calle 28 de febrero y la Avda. de Andalucía hasta su esquina con la Travesía de San Sebastián, albergando calles como Pozo, Pelayo y Cisneros; existen en esta área viviendas tradicionales, de tipo unifamiliar, de una y dos plantas con patios centrales y traseros.

Se encuentran también en esta zona, principalmente en las inmediaciones de la Iglesia Parroquial, en las calles Real, Clemencia Buiza y Sánchez Becerra, edificaciones catalogadas por las normas Subsidiarias, de protección patrimonial.

La expansión urbana se ha desarrollado siempre hacia el Sur, debido a la barrera que constituía el Río Agrio y posteriormente el embalse, además de la fuerte pendiente del promontorio. Concretamente este crecimiento se ha dirigido hacia el suroeste, por cercanía a los trabajos de la mina. Aparecen en esta zona barriadas más recientes, de viviendas unifamiliares constituidas por una o dos plantas.

En la actualidad, el casco urbano se está expandiendo, en el eje transversal E-O que comprende las carreteras SE-537, en su extensión por la calle Cruz, y A-477, tanto dirección Gerena como Sanlúcar y Escacena.

Dentro del casco urbano, el campo visual es muy cerrado debido a la altura de las edificaciones, aunque, debido a que su localización sobre un promontorio, muchas de las calles, principalmente del casco antiguo, terminan en pendiente descendente hacia el medio rural, convirtiéndose en auténticos miradores.

Sin embargo, el auténtico hito del paisaje como punto de observación es el Cerro del Castillo, sobre la cima del promontorio, desde donde se puede obtener la imagen de distintos paisajes, desde la sierra y el embalse, hasta la totalidad del núcleo urbano, la mina y la zona de campiña.

La línea estética de pueblo tradicional de la comarca sólo se mantiene en el casco antiguo. El resto del núcleo ha crecido con tipologías de construcción "modernas" asociadas al desarrollo de la zona.

5.6.3 Corredores visuales internos

El trazado interior de extensión de la carretera A-477, formado por la Avda. de Andalucía-28 de febrero-Real-C. Colón-C. Buiza, y la extensión de la SE-537 por la calle Cruz, constituye el eje articulador del espacio funcional y distribuidor del flujo en el pueblo. Este eje, es por tanto, el articulador del espacio visual y perceptivo de Aznalcóllar.

La posibilidad de observar el pueblo desde diferentes puntos de visualización influye en el grado de fragilidad del paisaje, ya que aumenta la posibilidad de cada punto de ser visto. La observación puede establecerse, al mismo tiempo, desde el interior como desde el exterior del barrio. Son, por tanto, estas calles las de mayor fragilidad perceptual del pueblo, ya que son focos de concentración de observadores. Estos focos se acentúan por el flujo de tráfico rodado procedente del exterior del pueblo, que sirve como interconector entre las diversas áreas del mismo.

Los viarios interiores del pueblo juegan un papel importante en la interconexión entre zonas. Una de las peculiaridades de algunas vías secundarias, principalmente de la zona norte del núcleo de población, es la existencia de huertos en las parcelas e incluso cerramientos antiguos a base de piedra y arena (calle Valparaíso), que producen un toque netamente rural a la calle. Todo ello constituye "la imagen" reconocible del pueblo.

5.6.4 Hitos de identificación

Esa necesidad de sentirse identificado con el espacio lleva a buscar señas de identidad con aquellos elementos del paisaje más cercanos. Así, en el entorno de la Zawiya, los habitantes se sienten identificados con la torre de la Zawiya, mientras que en la zona de la Avda. de Andalucía, con la Plaza de los Mineros y La Estación.

Los hitos identificativos de Aznalcóllar son los siguientes:

- Iglesia Ntra. Sra. de Consolación.
- Capilla Cruz de Arriba.
- Plaza del Alamillo.
- La Zawiya (capilla del cementerio)
- Parque de los Mineros.
- La Estación.
- Capilla de la Cruz de Abajo.
- Capilla de la Cruz de Arriba.

- Convento de misioneras Hermanas de Betania.
- Torre del Cerro del Viento.

Esto constata la localización de los hitos en las zonas más históricas y en los núcleos más antiguos, quedando las zonas de reciente construcción sin elementos identificativos del paisaje, es el caso de la Barriada de Sierra Morena.

5.6.5 Frentes industriales

La industria en Aznalcóllar aparece concentrada en determinadas zonas industriales bien delimitadas: polígono industrial La Estación y P.I. Los Moreros, así como el PAMA, fuera del núcleo de población, por tanto no se consideran zonas paisajísticamente conflictivas.

Estas zonas están formadas por grandes naves, que pueden ser adosadas o exentas, que mantienen un buen estado de conservación. El trazado de sus calles es regular y, concretamente en el polígono Los Moreros, la fachada de las naves siguen una estética uniforme.

Por otro lado, el PAMA destaca por mantener una coherencia interna clara que articula un funcionamiento común entre las industrias que allí se asientan, vinculadas todas ellas con la Industria Medioambiental. Esto, en cierto modo, condiciona una valoración visual positiva que adquiere mayor relevancia al situarse en una de las entradas principales del núcleo urbano.

Especial mención tiene, en este apartado industrial, la zona minera, puesto que, aunque no se encuentre en el interior del núcleo de población, sus dimensiones y la cercanía de sus escombreras al suelo urbano, la hacen partícipe de la imagen de la ciudad.

5.6.6 Zonas verdes

La vegetación asume gran parte de la caracterización visual del paisaje. Queda claro que en la percepción de un paisaje, el ciudadano no diferencia en principio individuos, sino formaciones de variada fisonomía y su estructuración en vertical o en horizontal. En Aznalcóllar, las zonas verdes más numerosas son las plazas y plazuelas, las cuales no destacan por la frondosidad de su vegetación. El parque Luís Caballero junto con La Estación, son los que más vegetación presentan.

La falta de zonas verdes en el interior del pueblo caracteriza la sensación de dureza de formas de las edificaciones. Sin embargo, los cultivos circundantes al núcleo de Aznalcóllar y la visibilidad de la sierra desde numerosos puntos, aportan un valor de color, textura y forma, aumentando la calidad del paisaje en el entorno urbano. Así, el final de la calle Barrionuevo (con naranjos) o la calle Valparaíso, incita a la relajación gracias a sus formas suaves con texturas finas, a su imagen rural y, como fondo escénico, a las estribaciones de Sierra Morena.

5.6.7 Potencialidades y fortalezas del paisaje urbano de Aznalcóllar

Entre las potencialidades que encuentra Aznalcóllar se apuntan especialmente los siguientes aspectos:

- La permanencia durante años del PERFIL DEL PUEBLO. “Una linealidad sobre la verticalidad de las torres y campanarios de sus ermitas e iglesias”, en este caso, el campanario de la Iglesia de Ntra. Sra. de Consolación y la torre de la Zawiya, ha consolidado ese potencial paisajístico que hoy es grato contemplar desde la mayoría de puntos de fuga de la estructura urbana. Sin embargo, estos elementos no son los únicos que caracterizan el pueblo, sino que existen otros, capaces de configurar la cronología de la estructura urbana, que el ciudadano considera como hitos conformadores del carácter del pueblo: El parque de Los Mineros, recordando la actividad que ha mantenido ocupados directa o indirectamente a la mayoría de los ciudadanos de Aznalcóllar, la campiña, para las miradas al sur del núcleo dirección al Guadiamar; la Sierra, como fondo escénico de todos los observadores posicionados en dirección Sur a Norte; y la presencia de edificios emblemáticos (HITOS) visibles desde varios puntos de la ciudad.

- La LUZ es quizás el elemento de intervención del paisaje más significativo del pueblo. El color, la propiedad de reflejar la luz con una longitud de onda determinada, permite diferenciar entre objetos al ojo humano y constituye un factor clave en los matices. Uno de los factores que determinan el carácter de la luz de la ciudad es la teoría de que los colores cálidos, claros y brillantes tienden a dominar a los fríos, oscuros y mates en un paisaje. El fondo escénico del azul del cielo hace que todos los objetos resalten ante la observación de visitantes y residentes.

- La RIQUEZA DEL FONDO ESCÉNICO, así como la interrelación entre la zona urbana y el entorno natural, ya sea con respecto a las ondulaciones y el carácter frondoso de los inicios de la Sierra, como con respecto a la llanura y monocromatismo, predominantes en la campiña. En ambos casos, la imagen de fondo se relaciona con un espacio rural abierto.

Cabe mencionar, en contraposición a esta fortaleza, el marco paisajístico que proporcionan las escombreras de la mina, de grandes dimensiones. El elemento principal, al tratarse del residuo de una actividad industrial, no se valora positivamente, sin embargo, tampoco puede negársele el peso social y cultural que sobre la imagen del núcleo urbano, y la retina de los vecinos y visitantes, ejerce.

5.6.8 Debilidad del paisaje de Aznalcóllar

Aznalcóllar presenta ciertas debilidades en su paisaje urbano, que distorsionan la imagen rural y limpia con la que deben identificarse sus ciudadanos. Entre las principales incidencias paisajísticas se destacan:

- La escasez de hitos de identificación social en las áreas de nueva edificación que, a pesar de no ser inexistentes, son insuficientes.
- Los numerosos solares en pésimo estado de conservación.
- La presencia de cúmulos de escombros junto a las casas.
- Las pintadas sobre los muros y mobiliario urbano de los parques.
- La construcción de grandes escalones en las aceras de las calles con el efecto de corregir la diferencia de cota con la calzada.
- La ausencia de acerado en algunas calles.

- El cableado eléctrico aéreo.

- La escasez de mantenimiento de las zonas verdes.

- La falta de revestimiento de numerosas fachadas que se mantienen exclusivamente de ladrillo.

- Zona mixta industrial-residencial, en el borde noroeste del núcleo, fuera de ordenación, que conecta con las escombreras de la mina.

- Imagen descuidada del polígono ganadero

Estos elementos negativos del paisaje urbano de Aznalcóllar se encuentran distribuidos por todo el ámbito del núcleo urbano.

6. ESTUDIO SOBRE LA VIVIENDA

6.1 ANÁLISIS DE LA POBLACIÓN Y DEMANDA RESIDENCIAL

Se pretende realizar un análisis socio-demográfico general partiendo de los datos estadísticos básicos existentes, así como el análisis de la necesidad de vivienda de la población. En Aznalcóllar está constituido el Registro de demandantes de vivienda protegida según ordenanza publicada en el BOP nº 149 de 29 de junio de 2013, tomándose los datos del presente estudio tanto de dicho Registro como de organismos supramunicipales (Diputación de Sevilla, Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía...) así como otros procedentes del área de servicios sociales del Ayuntamiento.

6.1.1. Análisis demográfico. Proyecciones

Según los datos publicados por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA) con fecha 2017, tenemos los siguientes datos de población por edad y sexo:

	Mujer	Varón	Total	%
< 20 años	654	700	1354	22,13%
< 65 años	1839	2005	3844	62,85%
>= 65 años	492	426	918	15,00%
TOTAL	2985	3131	6116	100,00%

Respecto a la actividad se dispone de los siguientes datos de desempleo correspondientes a 2017, y la desagregación por sectores correspondientes al año 2001, lo que nos puede dar tan solo una orientación porcentual de los ámbitos de empleo preponderantes en el municipio.

	Mujer	Varón	Total	
paro	503	325	828	
agricultura	50	308	358	21,07%
industria	24	392	416	24,48%
construcción	6	317	323	19,01%
comercio y hostelería	100	116	216	12,71%
servicios y otros	163	223	386	22,72%
total	343	1356	1699	100,00%

La composición de los núcleos familiares se obtiene del último Censo del año 2011, obteniéndose los siguientes núcleos en función del número de habitantes de cada uno de ellos.

habitantes	núcleos familiares	
1	393	18,17%
2	602	27,83%
3	524	24,22%
4	415	19,19%
5	130	6,01%
>5	100	4,62%
	2163	100,00%

Reproducimos en este punto los cálculos de proyecciones de población, elaborados en el apartado 4.1.5 de esta memoria:

El artículo 47.b LOUA establece que el Suelo Urbanizable Sectorizado estará integrado por los terrenos suficientes y más idóneos para absorber los crecimientos previsibles, de acuerdo con los criterios fijados por el PGOU.

El artículo 31 LISTA recoge que podrán ser objeto de actuaciones de nueva urbanización en suelo rústico (régimen que le será de aplicación a los suelos urbanizables del nuevo PGOU una vez se apruebe definitivamente en virtud de su disposición transitoria primera), los terrenos que resulten necesarios para atender y garantizar las necesidades de crecimiento urbano, de la actividad económica o para completar la estructura urbanística.

Por tanto, para el establecimiento de la capacidad residencial del nuevo PGOU, el contexto legislativo vigente exige la justificación de los crecimientos previsibles en el ámbito de vigencia del mismo.

El caso particular de Aznalcóllar ha de estudiarse en una doble vertiente:

- En primer lugar, se deben analizar las **necesidades residenciales autóctonas** del municipio, basándonos en modelos de proyección de población objetivas. Se trata de las necesidades de vivienda tanto de la población existente en Aznalcóllar (6083 habitantes en 2020) como de sus previsiones de crecimiento.
- En segundo lugar, el POTAUS ha previsto en Aznalcóllar un Área de Oportunidad Empresarial de, aproximadamente, 150 hectáreas, cuya implantación total llevará asociada, ineludiblemente, una necesidad residencial que permita acoger a una población razonable en términos de movilidad y accesibilidad a los usos productivos.
- Por último, y de manera análoga, se debe contemplar la situación específica y la afección que, sobre las necesidades habitacionales del municipio, tendrá la reapertura de la Mina de Aznalcóllar en próximas fechas.

Previsiones y necesidades residenciales endógenas

Del estudio de la población se extrae una estimación del comportamiento y evolución de la población en los próximos años. Como técnica de predicción del comportamiento de la estructura demográfica se utilizan las proyecciones de población, considerando las tendencias demográficas observadas, indicativas de las futuras magnitudes aproximadas, así como los factores participativos de las políticas económicas y sociales de Aznalcóllar.

Estos cálculos llevan implícito la hipótesis de que las tendencias demográficas pueden variar gradualmente y no bruscamente en el futuro. Aunque las variaciones bruscas son posibles, éstas no pueden ser previsibles. Los pronósticos sensatos pueden servir de orientación para establecer los objetivos de los programas económicos y sociales, y a veces también para establecer prioridades entre ellos.

Ha de tenerse presente que las proyecciones de población conllevan los mismos problemas que cualquier estudio predictivo, basado más en las condiciones de partida que en todas las posibles variables que puedan incurrir en el período de tiempo a proyectar.

Para el cálculo de las proyecciones de población, y a falta de datos estadísticos publicados para municipios inferiores a 10.000 habitantes, utilizaremos las siguientes fórmulas:

Tasa de crecimiento:	$i = 100 [(P2/P1)^{1/(T2-T1)} - 1]$
Población proyectada:	$Px = P2 * (1 + i)^{Tx - T2}$
donde:	P1 = población en un tiempo 1 P2 = población en un tiempo 2 i = factor de incremento potencial Px = población en un tiempo x T1 = tiempo 1 T2 = tiempo 2 Tx = tiempo x Px = crecimiento potencial acumulado experimentado para un tiempo x
datos:	P1900 = 3670 P1940 = 4971 P1981 = 5179 P2020 = 6083

Según las fórmulas y datos anteriores, las tasas de crecimiento para las dos hipótesis estudiadas serían:

Hipótesis 1:	i = 0.42197 %
Hipótesis 2:	i = 0.25266 %
Hipótesis 3:	i = 0.41338 %

De este modo se obtienen las siguientes previsiones:

Hipótesis 1: Mantenimiento del factor de incremento potencial entre 1900-2020:

$P2031 = 6083 (1 + 0.0042197)^{11} = \mathbf{6371 \text{ habitantes}}$

Hipótesis 2: Mantenimiento del factor de incremento potencial entre 1940-2017:

$P2031 = 6083 (1 + 0.0025266)^{11} = \mathbf{6254 \text{ habitantes}}$

Hipótesis 3: Mantenimiento del factor de incremento potencial entre 1981-2017:

$P2031 = 6083 (1 + 0.0041338)^{11} = \mathbf{6365 \text{ habitantes}}$

Según estas hipótesis tendríamos una estimación demográfica en la cual, en los próximos años la población estimada para el municipio de Aznalcóllar permanecerá estable, previéndose un crecimiento lento pero positivo. Por tanto, el valor aproximado en el horizonte de ocho años inicial de vigencia del Plan General (2031) es de aproximadamente **6.400 habitantes**.

Área de oportunidad empresarial: PAMA

La previsión, identificación y diseño de las denominadas “áreas de oportunidad” se enmarcan en el objetivo del POTAUS de compatibilizar los usos en el territorio y potenciar la diversidad económica y productiva, a través del dimensionamiento de los nuevos suelos residenciales adaptados a las necesidades reales, la identificación de suelos para uso residencial de

significación metropolitana y el favorecimiento de la diversificación productiva de la aglomeración urbana y de los distintos sectores metropolitanos.

En el ámbito productivo las determinaciones del Plan se orientan según los criterios de mantenimiento de la capacidad productiva del espacio agrícola, el diseño de una estrategia metropolitana de dotación de suelos para actividades productivas, atendiendo a la singularidad de los distintos sectores metropolitanos y la introducción de criterios de diversidad y de creación de proximidad en los usos del suelo.

Así mismo, el POTAUS identifica suelos estratégicos para usos productivos de relevancia metropolitana, identificando áreas al efecto que reequilibren un territorio muy centralizado, así como asignando a las áreas de oportunidad usos estratégicos e innovadores, y altos niveles dotacionales.

Con respecto a la consideración de estas áreas dentro del Planeamiento Urbanístico Municipal, el POTAUS determina que, dado que estos suelos se localizan, dimensionan y ordenan para servir demandas de escala metropolitana que exceden las necesidades propias de los municipios donde se sitúan, su clasificación por el planeamiento urbanístico general no tiene sentido que se compute a efectos de dimensionar el crecimiento previsto por los instrumentos de planeamiento municipal, en el sentido establecido por el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.

El POTAUS establece para Aznalcóllar una de las áreas de oportunidad más innovadoras, el Parque de Actividades Medioambientales de Andalucía (PAMA). Se trata de una iniciativa de la Junta de Andalucía, la Diputación Provincial de Sevilla y el Ayuntamiento de Aznalcóllar, que tiene como objetivo implantar en el emplazamiento minero de Aznalcóllar un tecnoparque especializado en actividades industriales medioambientales. Se considera que esta actuación reúne las condiciones necesarias para atraer otras actividades productivas complementarias.

La ampliación del PAMA por su parte es hoy una realidad que responde a las emergentes iniciativas empresariales ligadas a las actividades de innovación, desarrollo e investigación en el campo de las actividades económicas medio ambientales.

Sin embargo, esta área de oportunidad deberá prever además de los servicios infraestructurales y dotacionales básicos aquellos ligados a la habitabilidad de la población operante en cada una de las grandes empresas que se implanten en este espacio. El diagnóstico de las necesidades reales de viviendas por tanto, deberá contemplar el actual y futuro capital humano que trabajará en el PAMA y su ampliación, englobados en la citada área de oportunidad.

Tal y como recoge el Decálogo de la Sostenibilidad del Transporte en las Aglomeraciones Andaluzas en el PISTA 2007-2013 (Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía) entre las diez políticas básicas para alcanzar una sostenibilidad en el sistema de transporte metropolitano son:

- El control del desarrollo urbano. El planeamiento urbanístico debe establecer criterios en cuanto a ocupación de suelo y necesidad de nuevas viviendas, teniendo en cuenta la evolución real de la población y unas expectativas razonables de crecimiento urbano. Este planeamiento debe favorecer una ciudad compacta, más fácil de servir por los modos de transporte más eficientes energéticamente y más rentables socialmente.
- La integración transporte-usos de suelo. Los nuevos desarrollos urbanos deben tener un carácter integrado, **incluyendo residencia, empleo y equipamientos**, de tal forma que se minimicen las necesidades de transporte mecanizado, y estar prioritariamente articulados, internamente y con el resto del espacio urbano y metropolitano, por transporte público y por redes para los modos autónomos de transporte. Las actuaciones urbanísticas que se impulsen

desde las Administraciones públicas deben constituirse en auténticos referentes en este sentido.

No obstante lo anterior, en el caso de Aznalcóllar, el planeamiento territorial no va más allá, tal y como hace en otros municipios, al asociar esta necesidad metropolitana con la consiguiente previsión adicional de viviendas inherente a los nuevos desarrollos industriales-empresariales. Por lo tanto, en nuestro caso, se hace patente recoger las necesidades residenciales asociadas al desarrollo del área de oportunidad, en los propios crecimientos que prevea el Plan General, a fin capitalizar en el propio municipio la residencia de una parte importante de la población que trabaje en sus empresas.

Para la estimación de estas necesidades se partirá de los siguientes datos:

- Capacidad empresarial del PAMA y su ampliación. Entre los terrenos aún libres del Parque de Actividades Medioambientales de Andalucía en Aznalcóllar (PAMA) y su ampliación proyectada, existe la capacidad de implantación de hasta 75 nuevas empresas de tamaño pequeño y 26 de tamaño medio. Cabe incidir en que esta previsión no se fundamenta únicamente en la necesidad empresarial del parque (ya que ni siquiera se ha colmatado la superficie original), sino en el innegable impulso y necesidad de industria auxiliar que requerirá la reapertura de la Mina.
- Número de trabajadores. Recabados los datos de los tipos de empresa ubicadas en el tecnoparque, se estima una capacidad de empleo medio directo de 4 trabajadores por empresa pequeña y 12 trabajadores por empresa mediana, lo que supone un total de 612 trabajadores.
- Se puede concluir, por tanto, que partiendo del objetivo de prever vivienda en el municipio para, al menos el 50% de los estos trabajadores, entendiendo que el resto no lo va a necesitar, por residir en Aznalcóllar o mantener su vivienda fuera de ésta, se contempla una necesidad residencial aproximada de 300 nuevas viviendas que supondrán un incremento de población, según la ratio aplicable, de 720 habitantes.

Reapertura de la MINA

Durante los años en que la empresa adjudicataria de la reapertura de la Mina de Aznalcóllar llevará a cabo la explotación, se prevé la generación de 451 empleos directos, según la siguiente distribución que recoge la memoria del Plan Especial “Actuación Minera Los Frailes”:

General:	47 empleos
Planta de tratamiento:	122 empleos
Mantenimiento:	78 empleos
Planificación:	15 empleos
Exploración:	9 empleos
Mina:	180 empleos

No obstante, y como reza en la memoria del Plan Especial, “el efecto socioeconómico más destacado de la actividad minera que se desarrollará al amparo del presente Plan Especial es su elevada capacidad de generar empleo indirecto e inducido en relación con el empleo estable directo, debido a su elevada productividad”. El propio documento lo cuantifica en términos de “empleo equivalente año”:

Empleo Directo:	451 empleos
-----------------	-------------

Empleo Indirecto:	781 empleos
Empleo Inducido:	825 empleos

El total de empleos generados, por tanto, será de 2.057, para los que se estima que, aproximadamente, el 35% requerirán residencia en el municipio, excluyendo la mano de obra ya residente y aquella que lo haga en poblaciones del entorno. Esto supone una previsión, dentro del nuevo Plan General, de unas 720 viviendas, lo que supondrá un incremento poblacional, según la ratio aplicable, de 1728 habitantes.

Por tanto, y no obstante el estudio predictivo de crecimiento natural, éste se ha complementado con factores no lineales de partida basado en hechos tangenciales [implantación de suelo de actividades económicas] y dinámica poblacional de la actividad de modo que las proyecciones de población contemplen un escenario más real y actual.

El volumen de población en un momento determinado va a ser el resultado del crecimiento vegetativo y del saldo migratorio asumiendo este último el incremento de población procedente del parque de actividades económica. Si predecir los índices de natalidad y mortalidad es complicado, determinar la evolución de la migración lo es aún más, no obstante sí que se ha estimado las sinergias generadas por la actividad productiva del PAMA y la reactivación de la MINA. La razón es que los factores determinantes de estos movimientos dependen de muchas variables como la disponibilidad de suelo, las modas, las condiciones de mercado, etc.

De esta manera se dispondrá de, al menos, unos datos orientativos para el proceso planificador a los que hay que prever el incremento de población residente fruto del parque de actividades medioambientales y la reapertura de la mina. Como resultado básico, se obtienen los siguientes valores de población para los años de estudio relevantes para el PGOU, puesto que deben ser absorbidos por éste:

Año 2031: 6.400 + Área de Oportunidad/PAMA (612) + Reapertura MINA (1728) = **8.740 habitantes**.

Por tanto, según las previsiones calculadas, la estimación poblacional en el horizonte del Plan General es de unos **8.740 habitantes**, debiendo preverse en el nuevo Plan suelo para al menos **1.107 viviendas**.

6.1.2. Registro de demandantes de vivienda protegida

La situación económica global de los últimos años ha provocado la ausencia casi total de promociones inmobiliarias tanto públicas como privadas y, por lo tanto, la nula creación de nuevas catalogaciones de vivienda protegida. Esta circunstancia ha retraído a la población de Aznalcóllar a mantener con un grado alto de actualización los datos municipales del registro de demandantes de vivienda protegida.

De esta manera, aparecen contabilizadas en mayo de 2018, 35 solicitudes que han generado 32 inscripciones, de las que sólo cuatro están activas.

El régimen de acceso a la vivienda preferido es el de compra, por el que opta casi la mitad de las inscripciones (49,06%), si bien el alquiler con opción a compra también cuenta con una alta demanda (37,74%), mientras que es poco solicitado el simple alquiler (13,21%).

Por sexo del demandante principal, el 43,75% son mujeres y el 56,25% hombres, prevaleciendo los solicitantes menores de 35 años (65,63%) respecto a los que se encuentran entre 35 y 50 años (31,25%), o superan los 50 (3,13%).

En lo referente al nivel económico de los demandantes, se toma como referencia el Indicador Público de Renta de Efectos Múltiples (IPREM), fijado para el año 2018 en 537,84 €/mes. El 37,5% de los demandantes no alcanza ese mínimo; el

21,90% se encuentra entre 1 y 1,5 veces el IPREM, mientras que el resto, un 40,60% tiene unos ingresos declarados entre 1,5 y 2,5 el IPREM.

Como situaciones especiales en los solicitantes, tan sólo consta una inscripción de familia monoparental, no existiendo ni familias numerosas, ni personas con discapacidad ni necesidad de viviendas adaptadas.

Por último, de las 32 inscripciones, 20 son de unidades familiares con un solo miembro, 8 con 2 miembros, 1 con 3 miembros y 3 con cuatro miembros.

6.1.3. Necesidades de vivienda

Tal y como se ha desarrollado en el apartado anterior, se deduce un crecimiento poblacional aproximado de 2.500 personas, respecto a las aproximadamente 6.100 que se estiman a la fecha de aprobación definitiva del presente PGOU. Según la ratio habitantes/vivienda publicada por la Junta de Andalucía de 2,40 Hab./viv, esto nos fija una necesidad de vivienda aproximada de 1.100 viviendas en los ocho primeros años de vigencia del Plan General.

Esta estimación incluye fundamentalmente la necesidad de vivienda asociada a procesos de emancipación, así como a cambios de situación dentro de las unidades familiares, como componentes principales del crecimiento potencial previsto, así como al foco de atracción de población que suponen tanto el PAMA como la reactivación de la Mina.

La necesidad de vivienda relacionada con aquellos colectivos que presentan mayores problemas de vulnerabilidad o exclusión residencial es objeto de una atención especial. Para ello se va a seguir la clasificación establecida por la Federación Europea de Organizaciones Nacionales que Trabajan con “Personas sin Hogar” (FEANTSA), que distingue las siguientes categorías en función de la situación residencial. Para la cuantificación de casos se han tomado los datos facilitados por los Servicios Sociales del Ayuntamiento de Aznalcóllar.

SIN TECHO. Se refiere a personas sin alojamiento, que viven en la calle y, a lo sumo, pernoctan en un albergue nocturno. En Aznalcóllar no hay constancia actual de ningún caso de esta categoría.

SIN VIVIENDA. Se trata de personas alojadas que no disponen de vivienda, tales como residentes en centros dedicados a colectivos vulnerables, personas sin hogar, albergues para mujeres, albergues para trabajadores temporeros, residencias para mayores sin hogar, viviendas tuteladas, etc. No existen personas en estas circunstancias en Aznalcóllar, según los datos facilitados por el Ayuntamiento.

VIVIENDA INSEGURA. Se distingue a su vez, entre las siguientes situaciones residenciales:

Vivienda en situación de inseguridad jurídica, bien por tratarse de ocupaciones ilegales o sin título, o inmigrantes en situación irregular. Según los datos municipales, se han dado un total de 35 casos en los últimos 3 años.

Vivienda en situación de inseguridad económica, ya sea por encontrarse en situación o proceso legal de desahucio, o presentar graves problemas para hacer frente a los gastos de la vivienda. Se detectan en los últimos años 18 casos en Aznalcóllar.

Inseguridad por violencia en el ámbito familiar, principalmente por situaciones de maltrato. En los últimos años se han contabilizado 160 casos relacionados con esta situación.

VIVIENDA INADECUADA. La clasificación incluye en este apartado cuatro situaciones residenciales:

Personas que viven en alojamientos no convencionales, tales como caravanas, chabolas, estructuras temporales, etc. En Aznalcóllar no se contabiliza ningún caso en la actualidad.

Personas que viven en infravivienda o vivienda indigna, entendiéndolas como aquellas con problemas estructurales o constructivos graves. El Ayuntamiento cuantifica 65 casos en los últimos años, tratándose de viviendas con distintos grados de afección.

Hogares en situación de grave hacinamiento, en las que su superficie es muy insuficiente para el tamaño familiar. No se tiene constancia de ningún caso específico.

Vivienda no adecuada a las necesidades, tales como el caso de discapacitados en viviendas no adaptadas. Se han detectado 23 casos de viviendas no adaptadas.

6.2 ANÁLISIS DEL PARQUE DE VIVIENDAS DEL MUNICIPIO

6.2.1. Características físicas del parque de vivienda

Se analizan determinados aspectos de las características físicas del parque de viviendas del municipio, así como la detección de situaciones de infravivienda. Se dispone de datos del censo municipal de 2011.

Respecto a la antigüedad del parque de viviendas, cabe destacar que se trata de un municipio con un bajo porcentaje de edificaciones residenciales antiguas (más de 50 años), y que los pocos edificios de residencia colectiva existentes no superan las dos décadas.

nº viviendas totales	2385	
nº viviendas de más de 50 años	995	41,71%
nº viviendas de menos de 50 años	1390	58,29%

El programa funcional medio de las viviendas es amplio, lo que puede indicarnos por un lado unas posibilidades socioeconómicas, así como una inadecuación general del parque existente a las necesidades de los tipos de unidades familiares preponderantes en la actualidad.

superficie		programa	
<31 m2	7	1 habit.	19
32-60m2	98	2 habit.	75
61-75m2	113	3 habit.	215
76-90m2	488	4 habit.	494
>90m2	999	>4 habit.	902

Si bien no se tienen datos estadísticos oficiales sobre los niveles de accesibilidad del parque de viviendas de Aznalcóllar, el estudio sobre el terreno realizado revela un porcentaje muy bajo de vivienda plurifamiliar en el municipio, correspondiéndose únicamente un edificio antiguo de cinco plantas en la plaza del Ayuntamiento, y pequeñas promociones de viviendas de dos plantas adosadas en distintos puntos del núcleo urbano.

En cuanto al estado físico de las viviendas, el censo de 2011 recoge 83 viviendas en estado malo o ruinoso y 303 con necesidades de rehabilitar.

6.2.2. Régimen de tenencia

El Censo elaborado en 2001 arroja los siguientes datos respecto al régimen de tenencia, titularidad y uso del parque de viviendas municipal. Del mismo modo en que históricamente se ha tenido en nuestro país una concepción de posesión de la vivienda, se trata de un municipio en el que predomina la propiedad sobre el alquiler.

nº viviendas totales	1705
en propiedad	1341
en alquiler	36
otro régimen	328

Del total de viviendas habitadas, los datos censales reflejan que un 90,50% corresponden a viviendas principales y un 9,50% a viviendas secundarias.

6.2.3. Viviendas deshabitadas

De los datos con que se cuenta referentes al censo de 2011, existen en el municipio únicamente 338 viviendas vacías.

6.2.4. Vivienda pública

La vivienda pública ha sido recientemente un objetivo político prioritario en el Ayuntamiento de Aznalcóllar. Así, el propio consistorio ha ejecutado una promoción importante de 168 viviendas protegidas en la Unidad de Ejecución 1 del PERI ARI3 ubicado en al sur del núcleo urbano. Además, en la Unidad de Ejecución 2 hay suelo previsto para otras 90 viviendas protegidas y, el Ayuntamiento está culminando una modificación del PGOU que, entre otros aspectos, genera suelo para unas 40 viviendas protegidas.

El estado de conservación de la vivienda protegida en Aznalcóllar es, con carácter general, bueno, siendo aceptable los niveles de reforma y mantenimiento de las edificaciones existentes.

6.2.5. Oferta y mercado de vivienda

La evolución del mercado inmobiliario de vivienda en Aznalcóllar vivió su máximo auge en el año 2009, en el que se llegaron a transmitir 128 viviendas en el municipio. La crisis económica y, especialmente inmobiliaria, comenzó a tener su reflejo estadístico en el año 2010 en el que descendieron bruscamente las transacciones, manteniendo esta evolución hasta el año 2013 donde sólo se llevaron a cabo 8. Desde entonces, el mercado sigue en valores muy bajos, con una media inferior a las 25 transacciones anuales.

En cuanto al valor medio de las transacciones inmobiliarias de vivienda libre, sólo se disponen datos a nivel provincial, detectándose cierto repunte en los últimos ocho trimestres, tras años de bajada, hasta una media de 118.660 € por transacción.

La oferta, no obstante, es moderada especialmente para la venta. En los distintos portales inmobiliarios se recogen cerca de una cincuentena de inmuebles en venta en el municipio. En contraste, la oferta en alquiler se limita a 2 inmuebles.

Los precios requeridos han sufrido un aumento en los dos últimos años, respecto a la tendencia decreciente de los años de crisis económica. Esta circunstancia hace que, a día de hoy, el precio medio de la vivienda libre de segunda mano supere ligeramente los 1.000 €/m²c, valor muy similar a los precios establecidos para la vivienda protegida nueva.

6.3 INCIDENCIA DEL PLANEAMIENTO TERRITORIAL Y URBANÍSTICO

La principal incidencia del planeamiento territorial en Aznalcóllar son las determinaciones del Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Sevilla (POTAUS). En dicho documento, como se verá, y debido al interés estratégico en una zona con graves problemas socioeconómicos, se prevé un espacio empresarial (150 Has.) que generarán nuevas necesidades residenciales asociadas a la implantación de nuevas industrias y empresas.

6.4 RECURSOS E INSTRUMENTOS MUNICIPALES

6.4.1. Las determinaciones del PGOU

El primer recurso municipal para la intervención y mejora en el mercado de la vivienda y el acceso digno de la población a la residencia, es el propio instrumento de planificación general del municipio. En este sentido, el PGOU basándose en la legislación urbanística vigente y en la planificación territorial de aplicación, contempla la siguiente determinación:

- Previsión en toda área o sector con uso residencial, del 30 % de la edificabilidad residencial para su destino a viviendas protegidas. El PGOU añade la obligación de que al menos el 30% de las viviendas estén sujetas a dicho destino.

6.4.2. Terrenos municipales

El Ayuntamiento de Aznalcóllar cuenta con los siguientes terrenos, existentes o proyectados, donde podrá implementar su política de vivienda protegida bien con medios propios, bien mediante su enajenación:

- Parcela residencial resultante de la Modificación del PGOU de Aznalcóllar en el ámbito de la Actuación de Dotación Pública ADP-8. Se trata de una manzana residencial con una capacidad mínima de 20 viviendas.
- Unidad de Ejecución número 2 del antiguo Plan Especial de Reforma Interior ARI-3. En ella se prevé la generación de 90 parcelas residenciales municipales.
- Áreas en suelo urbano no consolidado de uso global residencial y titularidad mayoritaria municipal: SUNC-2 y SUNC-5.
- Sectores en suelo urbanizable de uso global residencial y titularidad mayoritaria municipal: SUZs-9, SUZs-10, y SUZs-11.

6.4.3. El Plan Municipal de Vivienda y Suelo

A raíz de la ley 1/2010, de 8 de marzo, Reguladora del Derecho a la Vivienda en Andalucía, se crea un instrumento potente y necesario para afrontar la problemática del acceso a la vivienda en los municipios. Su artículo 13 determina que los ayuntamientos elaborarán y aprobarán sus correspondientes Planes Municipales de Vivienda y Suelo (PMVS), de manera coordinada con el planeamiento general y de manera coherente con lo establecido en el Plan Andaluz de Vivienda y Suelo.

En Aznalcóllar se está pendiente de tramitar dicho PMVS, si bien el presente Estudio de Vivienda se enmarca dentro de la fase analítica establecida para dichos planes como mejor coordinación posible en la actualidad en entre el futuro PMVS y el planeamiento general.

7. AFECCIONES DE PLANES CON INCIDENCIA EN EL MUNICIPIO Y PLANEAMIENTO GENERAL VIGENTE

Los instrumentos de planificación supramunicipal han de tener una especial mención a la hora de ubicar a Aznalcóllar dentro del panorama territorial. Las normativas y directrices de los planes y programas con capacidad de incidir sobre la planificación urbanística local, han de ser contemplados y asimilados por ésta.

En el caso de Aznalcóllar se ve afectada por dos Planes Territoriales. A nivel Regional, el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA) y a nivel subregional, el Plan de Ordenación del Territorio de Aglomeración Urbana de Sevilla (POTAUS) en fase de avance.

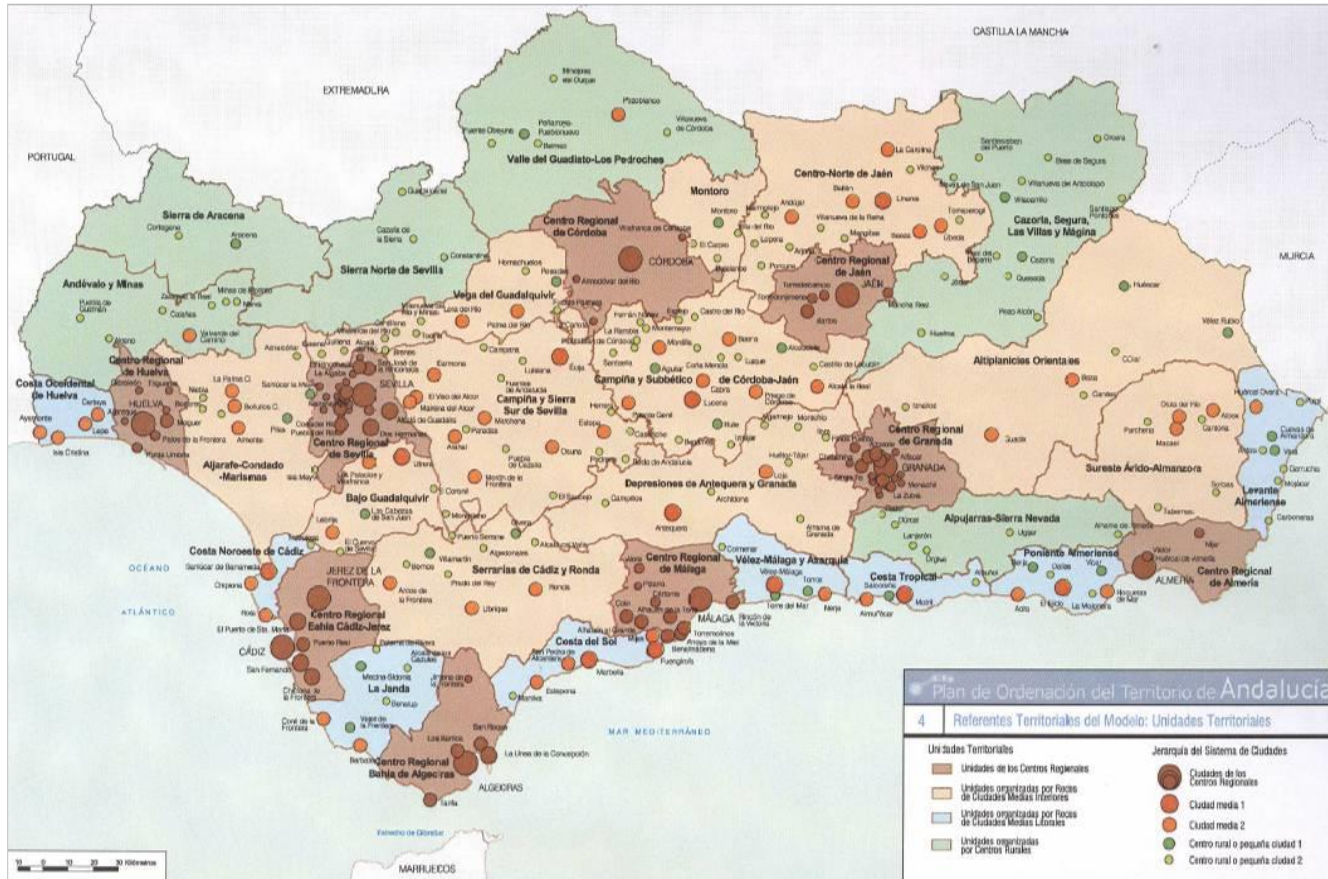
7.1 PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE ANDALUCÍA

El Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA) es el instrumento mediante el cual se establecen los elementos básicos de la organización y estructura del territorio de la Comunidad Autónoma, siendo el marco de referencia territorial para los demás planes y la acción pública en general.

La finalidad general del POTA es definir la organización física espacial para las funciones territoriales de Andalucía, adecuadas a sus necesidades y potencialidades actuales, y diseñar una estrategia territorial andaluza global.

El POTA defiende una concepción integral del territorio, comprendiendo desde el suelo y el paisaje, hasta la cultura, economía y política. Esta es la razón por la que el POTA coordina todas las políticas sectoriales con incidencia en el territorio, para aportar coherencia a los espacios que conforman la identidad de Andalucía. En este sentido, el planeamiento urbanístico de Aznalcóllar queda obligado a guardar la debida coherencia con las determinaciones del POTA.

Referentes Territoriales del Modelo: Unidades Territoriales.



7.1.1. Modelo territorial de Andalucía

Dentro del POTA, el Modelo Territorial de Andalucía constituye la referencia más básica de los objetivos de la política territorial andaluza, ofreciendo un esquema de la organización del territorio andaluz, que responde a los objetivos y necesidades de la Comunidad.

El Modelo identifica cuatro sistemas básicos determinantes para la ordenación del territorio regional, en la perspectiva de conseguir que sus elementos y estructuras terminen por conformar sistemas, a partir de los cuales pueda mejorarse la integración y la articulación de Andalucía:

1. **El Sistema de Ciudades.** Son aquellas estructuras que se deducen de la red de asentamientos urbanos y rurales de Andalucía, acentuando los vínculos entre los componentes de dicha red, que tienen capacidad para generar ámbitos de cooperación de carácter supramunicipal y de interés regional. El Modelo identifica, la siguiente jerarquía urbana:
 - a. Ciudades principales, que se sitúan en la cabecera del sistema y componentes básicos de los Centros Regionales.
 - b. Ciudades Medias, con dos niveles internos en consideración de su diferente tamaño demográfico, diversidad y dinámica de su base económica y peso funcional.
 - c. Centros Rurales o Pequeñas Ciudades, igualmente subdivididas en dos niveles jerárquicos.
 - d. Resto de asentamientos.

2. **Esquema Básico de Articulación Territorial de Andalucía**, en el que se expresan las vinculaciones que se establecen entre los diferentes componentes del Sistema de Ciudades, en una imagen global de integración regional.
3. **Dominios Territoriales**. Son grandes piezas geográficas uniformes, en cuanto a su base natural e historia cultural territorial, susceptibles de contener estrategias globales sobre los usos del territorio.
4. **Unidades Territoriales**. Éstas son el resultado espacial de la integración de los anteriores referentes considerados: las ciudades y los asentamientos junto con sus estructuras y redes; los ejes de articulación física regional; y la base natural y patrimonial

Dentro del Modelo Territorial de Andalucía, Aznalcóllar se posiciona dentro de las Redes de Ciudades Medias, donde también se encuentran los vecinos municipios de Sanlúcar la Mayor, Escacena del Campo y Gerena (no es el caso de El Madroño o El Castillo de las Guardas, que pertenecen a las Redes de Asentamientos en Áreas Rurales). Dentro de esta Red de Ciudades Medias el Plan establece una Relación de Continuidad entre Redes, concretamente entre el Centro Regional de Sevilla y las Áreas Rurales de la Sierra Norte.

Con respecto a la jerarquía del Sistema de ciudades, clasificadas según tamaño demográfico, diversidad y dinámica de su base económica y peso funcional, Aznalcóllar se clasifica como Centro Rural o Pequeña Ciudad tipo 2, igual que Gerena. Sanlúcar la Mayor, en este caso, se considera Pequeña Ciudad tipo 1. Escacena también difiere de Aznalcóllar, clasificándose como Asentamiento de Cabecera Municipal.

Con respecto a los Dominios Territoriales que define el Plan, la estratégica posición de Aznalcóllar la sitúa a caballo entre el Dominio Territorial de Valle del Guadalquivir y el de Sierra Morena-Los Pedroches.

La Unidad Territorial resultante de la integración de los referentes considerados para Aznalcóllar, la sitúa dentro de las Unidades Organizadas por Redes de Ciudades Medias Interiores, siendo Aznalcóllar clasificada como Centro Funcional Básico de 2º nivel.

Las redes de ciudades medias desempeñan una función esencial para la articulación del territorio de Andalucía constituyendo el nivel intermedio entre los Centros Regionales y las áreas netamente rurales. En el caso de Aznalcóllar, como ya se ha señalado, se encuentra entre el Centro Regional de Sevilla y las áreas rurales de la Sierra Norte.

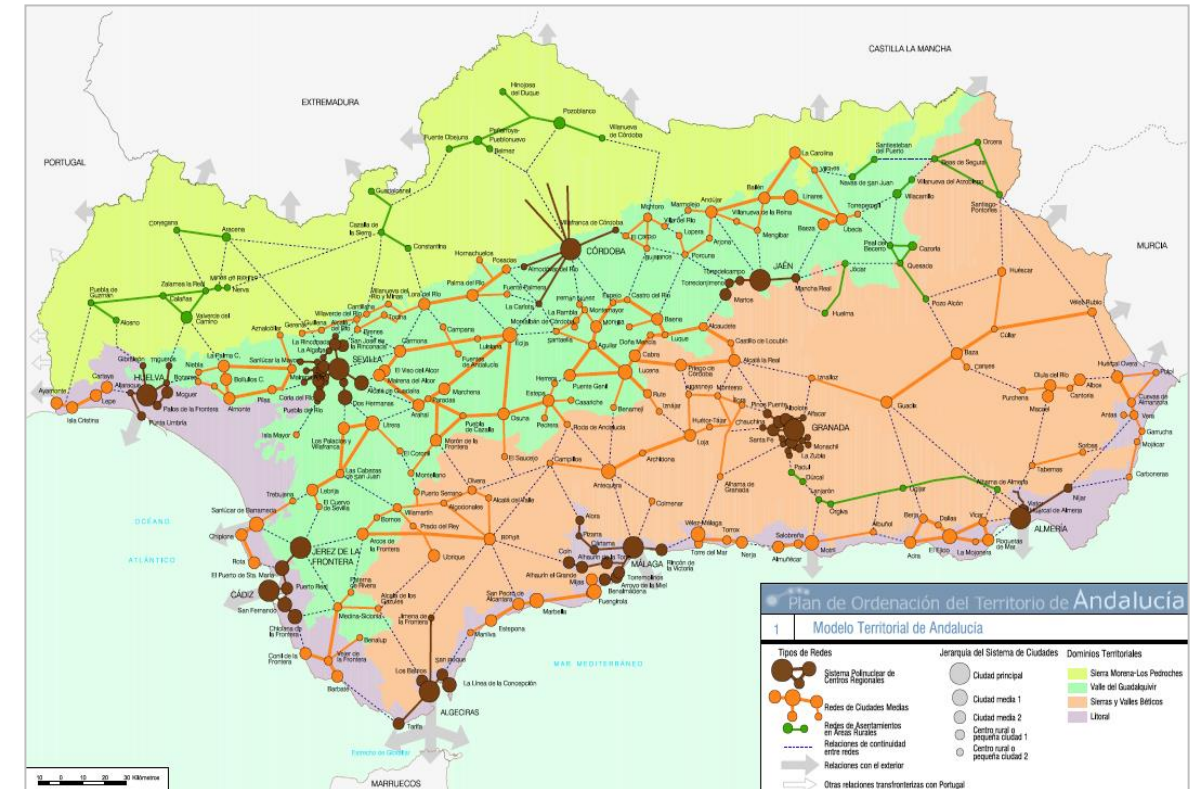
Además, son la expresión de un rico patrimonio urbano tanto desde el punto de vista del modelo de ciudad (que responde a las características de la ciudad compacta mediterránea), como desde el punto de vista del valor de su herencia patrimonial y cultural.

Las ciudades medias del interior, como es el caso de Aznalcóllar, herederas en muchos casos de las tradicionales agrocidades, ofrecen la posibilidad de consolidar economías urbanas con un cierto grado de madurez y diversificación.

Independientemente de la consideración de las ciudades medias como hechos urbanos individuales de enorme importancia territorial, gran parte de sus oportunidades de futuro se centran en su capacidad para conformar redes urbanas, es decir, su capacidad para cooperar y para mejorar la integración de sus sistemas productivos.

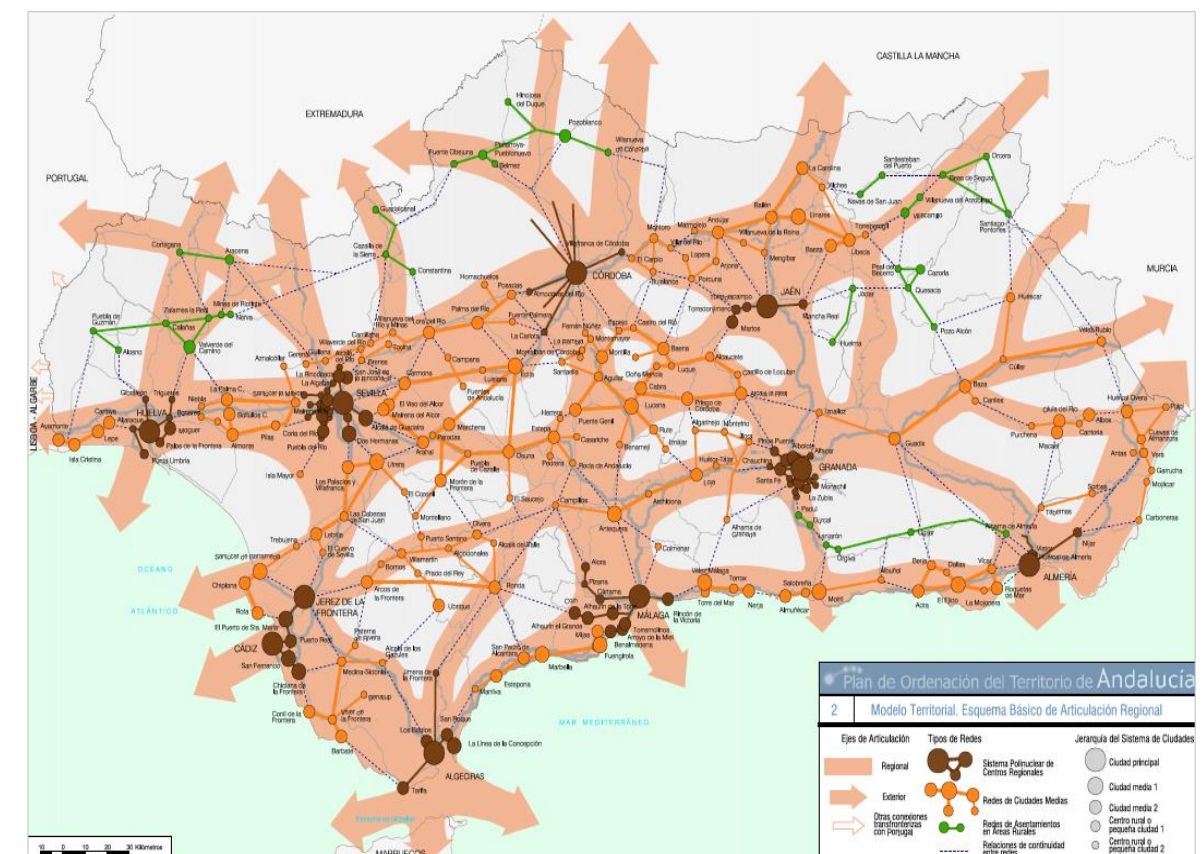
Su consideración como redes de ciudades permite que las políticas regionales se apoyen en ellas para la potenciación de ejes de organización territorial a nivel regional, sobre los cuales se estructuran las principales infraestructuras de comunicación.

En definitiva, las ventajas (ambientales y de calidad de vida) que ofrece el tamaño medio de estas ciudades, se contrapesa con las limitaciones que, en muchas ocasiones, impone lo reducido de su mercado individualmente consideradas.



Modelo Territorial de Andalucía. POTA.

Modelo Territorial. Esquema básico de Articulación Territorial.



7.1.2. Estrategias de desarrollo territorial

Redes de Ciudades Medias

El POTA establece dentro de sus Estrategias de Desarrollo Territorial (Título III), Sistema de ciudades (Capítulo 1), Red de Ciudades Medias (Sección 2), a la que pertenece Aznalcóllar, una serie de Objetivos, Estrategias, Normativas, Directrices y Recomendaciones, que deben ser asumidas por el Plan General Municipal.

Objetivos

1. Potenciar las Ciudades Medias y las Redes de Ciudades Medias como el nivel jerárquico intermedio del Sistema de Ciudades.
2. Potenciar el papel de las Ciudades Medias y sus Redes como elementos claves para la organización funcional del territorio y los procesos de desarrollo local y comarcal.
3. Preservar los modelos urbanos propios de la ciudad media.

Líneas Estratégicas

1. Incorporar las perspectivas supramunicipales, en la ordenación y gestión de estos ámbitos, impulsando los procesos de cooperación en el interior de las Redes de Ciudades Medias.
2. Desarrollar las iniciativas y actuaciones enmarcadas en el Programa Andaluz de Ciudades.
3. Favorecer la localización en las Redes de Ciudades Medias de equipamientos y servicios especializados adecuando los programas regionales a las determinaciones del Modelo Territorial de Andalucía.
4. Integrar a las Ciudades Medias y a las Redes de Ciudades Medias en los Ejes de Articulación Regional.
5. Aportar estrategias de ordenación territorial de apoyo a los sistemas productivos locales y a los procesos de desarrollo rural.
6. Establecer criterios en materia de política urbanística y ambiental que favorezcan el mantenimiento de los valores característicos de este tipo de ciudades.

Normativa

Programa Andaluz de Ciudades

1. El Programa Andaluz de Ciudades establecerá para las Redes de Ciudades Medias un contenido específico con el doble objetivo de potenciar su posición en los Ejes de Articulación Regional, y para reforzar las relaciones de complementariedad y cooperación entre los núcleos, con la finalidad de hacer efectivo su funcionamiento en red.

2. Dichos objetivos habrán de plasmarse a través de la formulación de la planificación territorial, la coordinación de acciones en materia de equipamientos y servicios públicos de carácter supramunicipal, así como para la dotación de suelos para actividades productivas.

Planes de Ordenación del Territorio

1. En los territorios organizados por las Redes de Ciudades Medias se formularán Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional, que desarrollen las medidas para consolidar y desarrollar el Modelo Territorial de Andalucía.
2. El grado de madurez y complejidad alcanzado en las Redes de Ciudades Medias plantea la necesidad de abordar instrumentos de ordenación territorial específicos dirigidos a establecer el modelo territorial de cada uno de estos ámbitos.
3. La formulación de los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional definirá los objetivos y las condiciones específicas para su desarrollo, de acuerdo con las líneas estratégicas, directrices y recomendaciones del presente Plan orientadas hacia:
 - a. La consolidación de un modelo territorial que favorezca una estructura policéntrica y su organización en red para aprovechar las oportunidades de la dimensión y escala intermedia en la gestión.
 - b. Dicho modelo debe basarse en la valoración y activación de los recursos territoriales y en su desarrollo equilibrado, potenciando los rasgos de la ciudad compacta, y atendiendo especialmente la mejora de la calidad de vida y la conservación del patrimonio urbano, ambiental y paisajístico.
 - c. La adecuada localización de equipamientos, servicios y espacios libres, así como suelos para actividades productivas en las áreas de oportunidad. En este sentido, el Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Sevilla, recoge el PAMA de Aznalcóllar como un área de Oportunidad empresarial.
 - d. El establecimiento de un sistema de transportes y comunicaciones que potencie la interconexión de cada red urbana internamente y con el conjunto regional.
 - e. El establecimiento de de un sistema de espacios y bienes sujetos a protección en razón de sus valores naturales, culturales y paisajísticos.
4. El Consejo de Gobierno determinará la prioridad en la formulación de los planes de ordenación del territorio para estas redes.

Directrices

Localización de equipamientos y servicios especializados,

1. Se favorecerá la localización de equipamientos y servicios especializados elevando su capacidad para organizar la prestación de servicios públicos y privados a los territorios que articulan.

2. El POTA establece ciertos niveles de dotación para las Estructuras de Ciudades Medias, con una doble finalidad:
 - a. Por un lado, garantizar un acceso adecuado del conjunto de la población a los servicios públicos básicos mediante la definición de estándares para las dotaciones especializadas.
 - b. Por otro, potenciar el grado de madurez y diversificación urbana de las ciudades medias, incrementando la localización de funciones más especializadas.
3. Los instrumentos de planificación y programación de equipamientos y servicios deberán justificar la adecuación de sus determinaciones al Modelo Territorial. Serán criterios preferentes para la localización de dotaciones y servicios los siguientes:
 - a. Las previsiones de su integración funcional con aquellos otros equipamientos con los que guarden cierto valor complementario.
 - b. Su aportación a la superación de déficit y al reequilibrio territorial.
 - c. El valor añadido que representa su ubicación para la mejora de la estructura urbana en la que se inserta, y para las estrategias socioeconómicas.
4. Además de la consideración de las dotaciones de carácter local de cada Ciudad Media, se habrá de favorecer la extensión de determinadas dotaciones de servicios públicos más especializadas, adecuada y necesaria para el conjunto de las redes de Ciudades Medias.
5. Con carácter orientativo, y no exhaustivo, las dotaciones y equipamientos supramunicipales adecuados para definir un cierto nivel de prestaciones cualificadas en la red de Ciudades Medias son las que se expresan en la tabla de la siguiente página.

Funciones de las Redes de Ciudades Medias en los Ejes de Articulación Regional

1. Dentro de los principales ejes de articulación regional, las Redes de Ciudades Medias han de desempeñar una función esencial, especialmente en lo que se refiere al refuerzo de su posición en el Sistema Intermodal de Transportes y Comunicaciones, en el Sistema Energético y en el Sistema de Telecomunicaciones.
2. Las acciones para reforzar esta posición deben materializarse a través, principalmente, del Plan Director de Infraestructuras de Andalucía y de otros planes sectoriales en los que este se desarrolle (carreteras, ferrocarril, transporte intermodal, energía, etc.). En todos ellos deberán contemplarse las Redes de Ciudades Medias con la finalidad de:
 - a) Integración de estas Redes en los ejes viarios de alta capacidad.
 - b) Organización de Centros de Transporte de Mercancías y servicios logísticos.

Equipamientos y Servicios en Redes de Ciudades Medias	
Equipamientos y servicios educativos	- Centros de Profesores. - Equipos de Orientación Educativa. - Centros adscritos a la Universidad.
Equipamientos y servicios sanitarios	- Centros de Salud (1 por cada ámbito de 25.000 habitantes). - Centros Coordinadores de Distrito Sanitario (1 por 150.000 habitantes). - Hospitales Generales Básicos (100.000-250.000 habitantes).
Equipamientos y servicios sociales	- Zonas de Trabajo Social (1 por cada 20.000-30.000 habitantes). - Unidades de Trabajo Social.
Equipamientos y servicios culturales	Red de Espacios Escénicos.
Equipamientos y servicios deportivos	- Equipamientos y servicios deportivos: Pabellón cubierto (> 15.000 habitantes). - Piscina cubierta (> 20.000 habitantes). - Pista de atletismo (> 40.000 habitantes).
Equipamientos y servicios ambiental Ámbitos supramunicipales de gestión de Residuos Sólidos Urbanos	- Estaciones de Transferencia de Residuos (a menos de 30 minutos de una Planta de Recuperación y Compostaje). - Implantación de la recogida selectiva: >5.000 habitantes en 2005. >2.000 habitantes en 2008. - Puntos Limpios: 1 por cada 40.000-50.000 habitantes. - Centros de Recogida y Selección de Escombros y Depósito Controlado (1 por cada área de gestión). En áreas de baja densidad: Plantas Móviles de Recogida de Escombros. - Centro de Recogida y Descontaminación de Vehículos y Maquinaria Industrial. (1 por cada área de gestión). - Centro de Acopio de Residuos Agrícolas. (1 por cada área de gestión).
Equipamientos y servicios económicos	- Unidades Territoriales de Empleo, Desarrollo Local y Tecnológico. - Parques empresariales. - Parques Tecnoalimentarios. - Escuelas de Empresas. - Centros de Formación Ocupacional. - Escuelas Especializadas de Formación Profesional Ocupacional. - Centros Comarcales del Instituto Nacional de la Seguridad Social. - Unidades de Recaudación Ejecutiva de la Tesorería de la S. Social. - Administración de la Agencia Tributaria. - Registros de la Propiedad. - Oficinas Comarcales Agrarias. - Grupo de Desarrollo Rural (sede).
Espacios Libres supramunicipales	- Parques urbanos. - Parques Periurbanos. - Redes de articulación de los sistemas de espacios libres supramunicipales
Equipamientos y servicios turísticos	- Infraestructuras de ocio. - Infraestructuras de servicios turísticos.

- c) Oferta coordinada de infraestructuras y servicios de transporte de viajeros.
- d) Integración, en su caso, de Redes de Ciudades Medias mediante servicios ferroviarios de cercanías.

- e) Difusión de los efectos territoriales y económicos de las infraestructuras de transporte.
- f) Extensión de la red de gas natural.
- g) Extensión de las infraestructuras y servicios de telecomunicaciones.

Recomendaciones

Redes de Ciudades Medias y Cooperación

1. Para potenciar los procesos de integración y cooperación entre Redes de Ciudades Medias, se fomentará la creación de instancias tanto de carácter institucional como de los agentes sociales y económicos (asociaciones sindicales, empresariales y ciudadanas), que representen un capital social entendido como factor necesario para el desarrollo socioeconómico.

Dichas instancias toman como punto de partida Mancomunidades y Consorcios, así como Grupos de Desarrollo Rural, Agencias de Promoción Económica o las Unidades Territoriales de Empleo y Desarrollo Tecnológico actualmente creadas.

2. Estas instancias de cooperación han de abordar la elaboración de estrategias de desarrollo económico y territorial dirigidas a favorecer la promoción conjunta de un espacio económico, territorialmente coherente, y que ofrezca potencialidades de diversificación y modernización productiva, a partir de generar economías de escala.
3. En el marco de la planificación económica regional, y teniendo en cuenta los requerimientos de apoyo a los sistemas productivos locales y supralocales, se desarrollarán los siguientes aspectos:

- a) Elaboración de estrategias de desarrollo de sistemas productivos locales. Dichas estrategias se dirigen a mejorar el grado de integración de sectores especializados en determinadas Redes: turismo, agroalimentación, mueble, textilconfección, materiales de construcción, etc. Estas estrategias se insertan en el marco de planificación de la promoción industrial, agroalimentaria y turística.
- b) Coordinación de la oferta de suelo para actividades productivas. Junto a la necesidad de coordinar la oferta de suelo industrial convencional, las economías de escala que ofrecen estas Redes permiten avanzar hacia la creación de una oferta de suelo más cualificado en cuanto a sus dotaciones infraestructurales y de servicios a las empresas (centros de I+D, escuelas de empresas, etc.). Coordinación de la oferta de innovación tecnológica y de formación de recursos humanos.

En relación con los sistemas productivos locales en que se especializa cada estructura de ciudades medias, han de considerarse las dotaciones comunes en materia de investigación y desarrollo tecnológico y las iniciativas específicas para la cualificación profesional. Ello se realizará en el marco de la planificación autonómica en materia de innovación y desarrollo tecnológico.

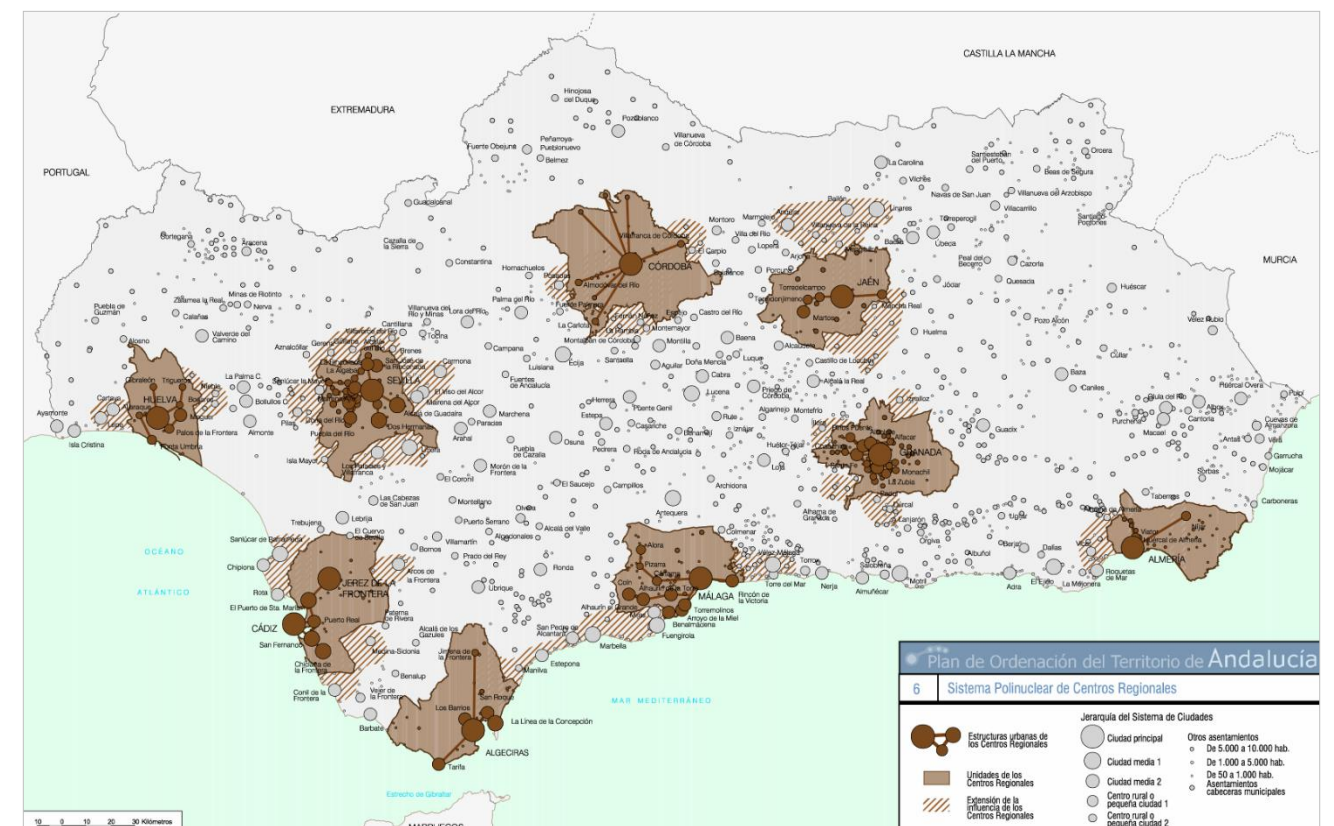
- c) Coordinación en materia de cultura, deporte, infraestructuras y servicios de transporte. Las posibilidades de cooperación deben extenderse a cualquier ámbito de actividad en el que existan oportunidades de mejorar de esta forma la oferta y gestión de bienes y servicios públicos.

Orientación y control de los procesos de urbanización y la calidad urbana

El POT, dentro del Sistema de Ciudades que propone en su Estrategia de Desarrollo Territorial, incluye un Modelo de Ciudad donde se permita una orientación y control de los sistemas de urbanización. En el caso de Aznalcóllar, deberán tenerse en cuenta los siguientes criterios:

- Debe preservarse el modelo de ciudad compacta, evitando la reproducción de modelos expansivos propios de las grandes ciudades y manteniendo las características y valores propios de este tipo de ciudades, a la vez que se las dota de infraestructuras capaces de sustentar su desarrollo urbano y su competitividad económica. La protección de la imagen paisajística de la ciudad media en el territorio en que se inserta, ha de ser una de las orientaciones a considerar en las estrategias de desarrollo urbano.
- En las operaciones de expansión debe garantizarse una adecuada integración en el medio, así como la promoción del patrimonio construido para las nuevas funciones residenciales turísticas, procurando en todo momento el respeto a la trama de ocupación histórica del territorio.

09 Sistema Polinuclear de Centros Regionales



En este sentido, el POTA recoge una serie de criterios básicos para el análisis y evaluación de la incidencia y coherencia de los Planes Generales de Ordenación Urbanística con el modelo de ciudad que establece:

- a) La dimensión del crecimiento propuesto, en función de parámetros objetivos (demográfico, del parque de viviendas, de los usos productivos y de la ocupación de nuevos suelos por la urbanización), y su relación con la tendencia seguida para dichos parámetros en los últimos diez años, debiendo justificarse adecuadamente una alteración sustancial de los mismos. Con carácter general no se admitirán los crecimientos que supongan incrementos de suelo urbanizable superiores al 40% del suelo urbano existente ni los crecimientos que supongan incrementos de población superiores al 30% en ocho años. No obstante el Decreto 11/2008, de 22 de enero, por el que se desarrollan procedimientos dirigidos a poner suelo urbanizado en el mercado con destino preferente a la construcción de viviendas protegida, recoge en la Disposición Adicional Segunda la flexibilización de estos criterios:

“Desarrollo de los criterios básicos para el análisis y evaluación de la incidencia y coherencia de los planes generales de ordenación urbanística con el modelo de ciudad establecido en el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.

1. Con el fin de potenciar el desarrollo económico que se pueda plantear en los municipios andaluces en el límite del 40% del crecimiento territorial de los Planes Generales no se computarán los suelos industriales.

2. Con objeto de potenciar la utilización de los equipamientos existentes, el límite establecido con carácter general al crecimiento en cada municipio para los próximos ocho años, se modulará para los municipios con crecimiento inferior al 10,2%, media de Andalucía en los últimos diez años, con los siguientes parámetros:

a) 60% para municipios con menos de 2.000 habitantes,

b) 50% para municipios entre 2.000 y 5.000 habitantes, y

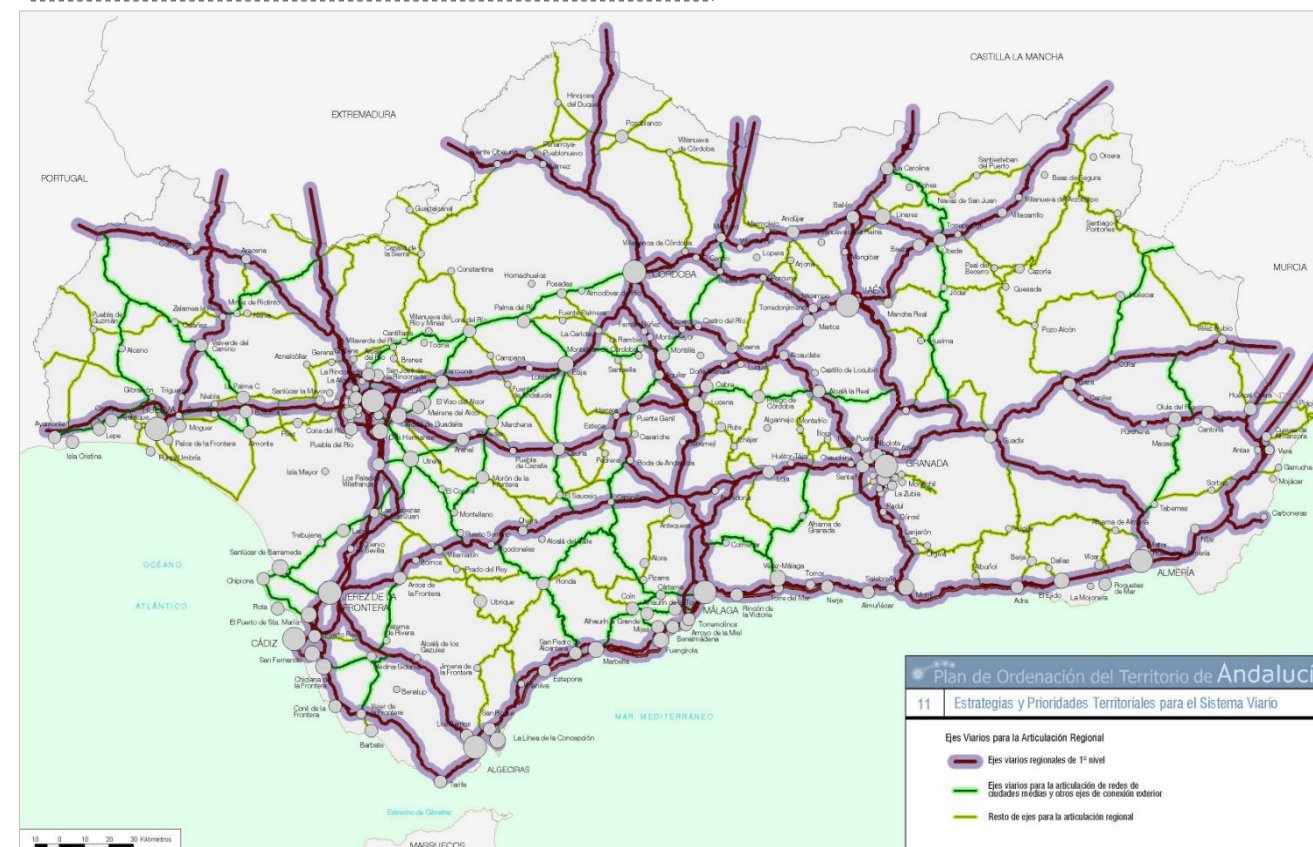
c) 40% para municipios entre 5.000 y 10.000 habitantes.

Estos criterios de modulación podrán aplicarse, según los tramos poblacionales establecidos, a los municipios de menos de diez mil habitantes que hayan superado el 10,2% de crecimiento en los últimos diez años, siempre que, en cada caso, estén garantizados las dotaciones, equipamientos, servicios e infraestructuras que establezca la legislación vigente.

Por su parte, los planes de ordenación del territorio de ámbito subregional determinarán criterios específicos para cada ámbito.

- b) El grado de ejecución alcanzado en el desarrollo de las previsiones del planeamiento anterior, dando prioridad a la culminación de dichos desarrollos y a la intervención sobre la ciudad consolidada sobre los nuevos crecimientos.
- c) La no alteración del modelo de asentamiento, resultando excepcional los desarrollos urbanos desvinculados de los núcleos que, en todo caso, deberán cumplir las condiciones exigidas por la legislación urbanística, en especial su integración en la ordenación

Sistema Viario. Estrategias y Prioridades



estructural, la no afección a los suelos preservados del desarrollo urbano y la justificación de la capacidad de los sistemas generales, existentes o previstos, para satisfacer la demanda prevista.

- d) Un desarrollo urbanístico eficiente que permita adecuar el ritmo de crecimiento a la efectiva implantación de las dotaciones y equipamientos básicos (educativos, sanitarios, asistenciales, deportivos, culturales), los sistemas generales de espacios libres y el transporte público.
- e) La disponibilidad y suficiencia de los recursos hídricos y energéticos adecuados a las previsiones del desarrollo urbanístico establecido.

En el supuesto de existencia de planes de ordenación del territorio de ámbito subregional en vigor, estos criterios se enmarcarán en las determinaciones y contenidos de aquéllos.

Las determinaciones relacionadas con la orientación y control de los sistemas de urbanización que, para los planes urbanísticos, recoge el POTA en diversas materias:

Políticas urbanas

La situación actual de los procesos de desarrollo urbano, permite identificar un conjunto de cuestiones que deben ser objeto de **atención prioritaria** por parte de la acción pública. Por otro lado, la **conurrencia de**

políticas sectoriales con impacto urbano requiere cada vez más un alto nivel de **coordinación** entre ellas. Dichas cuestiones responden a los siguientes objetivos compartidos, que el POTA insta a incorporar a la planificación urbanística, para que se favorezca la integración de políticas y de procesos:

1. Mejorar la calidad de vida urbana y del espacio urbanizado: equipamientos; dotaciones de espacios libres de ámbito supralocal; política de suelo residencial y vivienda; movilidad urbana y transporte público; y control de los procesos de urbanización.
2. Incrementar las condiciones de competitividad y desarrollo de los recursos propios: suelo para actividades productivas; actividad comercial; urbanización del espacio turístico.
3. Favorecer la cohesión social: integración social en el espacio urbano.
4. Establecer medidas para la contribución del sistema urbano a la sostenibilidad global, mejorando el balance ecológico de las ciudades, y el adecuado tratamiento de los recursos patrimoniales y paisajísticos de la ciudad.
5. Mejorar la calidad ambiental urbana incorporando instrumentos para controlar la calidad del aire y la contaminación acústica.

Equipamientos

El planeamiento urbanístico, según el POTA, debe adoptar estrategias específicas con relación a la dotación y mejora de los equipamientos urbanos desde la consideración de los siguientes criterios:

- a) Favorecer la implantación de los equipamientos especializados de ámbito supramunicipal (definidos en el POTA) para cada una de las estructuras del Sistema de Ciudades, en este caso, Ciudad pequeña tipo 2, con los niveles de dotación establecidos, evaluando las implicaciones territoriales derivadas de su implantación y adoptando las determinaciones de ordenación y gestión que sean precisas.
- b) Adoptar criterios de ordenación desde los instrumentos de planificación que permitan un funcionamiento en red del sistema de equipamientos y su conexión o integración con otras redes urbanas, especialmente el sistema de espacios libres. La red debe responder a criterios de accesibilidad que permitan una movilidad eficiente, especialmente en los colectivos más sensibles.
- c) Favorecer la complementariedad y multifuncionalidad de los distintos equipamientos, especialmente los equipamientos educativos, culturales, sociales y deportivos, evitando una segregación innecesaria y la ineficiencia en su utilización y explotación.
- d) Prioridad en la gestión de calidad y consolidada frente a la expansión, incorporando fórmulas de participación social en su programación y explotación.

Mejora de la dotación de zonas verdes y espacios libres de carácter metropolitano o supralocal.

En este sentido, el POTA establece:

1. El planeamiento urbanístico contemplará a los espacios libres en su triple condición de dotación urbana para el uso público, recurso ambiental, y recurso de ordenación, precisando de una mejora cualitativa en su diseño y ordenación, de forma que se posibilite:
 - a) Un incremento de las dotaciones de carácter supramunicipal y la superación de los déficits existentes, dimensionándolos en función de la población efectiva en razón a su uso y ámbito de servicio con independencia de su ubicación.
 - b) Su ordenación como sistema o red de espacios libres, dotada de continuidad espacial tanto urbana como territorial con las condiciones máximas de accesibilidad. La red de espacios libres debe contribuir de manera efectiva, y no secundaria, a la mejora de la movilidad no motorizada en la ciudad y su área.
 - c) Su utilización como recurso de ordenación debe contribuir, especialmente en las aglomeraciones urbanas, a preservar la identidad de los núcleos evitando los procesos de conurbación, a la mejora ambiental del área (especialmente en el tratamiento de espacios intersticiales, setos, lindes y riberas que permitan el mantenimiento de hábitats naturales), y a la adecuada protección y ordenación del entorno de las infraestructuras territoriales.
 - d) El establecimiento de fórmulas de gestión supramunicipal en ámbitos metropolitanos, así como para desarrollar criterios técnicos de mantenimiento de sistemas de bajo consumo.
2. Establecimiento de una Red de interés regional de espacios libres de uso público y de naturaleza metropolitana o supramunicipal.
 - a) Dicha red estará integrada por aquellos elementos que defina el planeamiento territorial en los ámbitos metropolitanos, y aquellos otros espacios libres supramunicipales de relevancia regional contemplados en el planeamiento urbanístico.
 - b) Esta red debe jugar un papel complementario a los espacios naturales en su función de esparcimiento y ocio de la población.
 - c) La red se desarrollará en el contexto del Programa Regional de Espacios Públicos de la Consejería de Obras Públicas y Transportes, disponiendo de los recursos y medidas de fomento necesarios.

Política de vivienda y suelo residencial

Entre los criterios del POTA en materia de vivienda y suelo residencial, con respecto a la planificación urbanística destacan:

- A través del Programa Andaluz de Suelo Residencial, formulado por la Consejería de Obras Públicas y Transportes e integrado en los Planes de Vivienda y Suelo, se servirá el marco estratégico para la programación del Patrimonio Autonómico de Suelo.
- Incorporar en la planificación, urbanística y de vivienda, criterios dirigidos a dimensionar los crecimientos urbanos desde la perspectiva de dar prioridad a la

rehabilitación física y funcional del parque residencial existente mediante la rehabilitación de viviendas.

- Desarrollar proyectos de urbanización en los nuevos desarrollos residenciales basados en la calidad del espacio urbano, la prioridad en la ejecución de las dotaciones de los equipamientos y servicios públicos previstos, así como de los sistemas de transporte público.

Suelo para actividades productivas

Las medidas que en materia de suelo para actividades productivas deberán desarrollarse se centran en:

1. El marco de programas de ámbito comarcal.
2. Recoger las determinaciones de los planes de ordenación del territorio de ámbito subregional, en relación al suelo para actividades productivas, con respecto a su ordenación y recualificación, así como las actuaciones estratégicas de desarrollo concertado.
3. El planeamiento urbanístico deberán justificarse las dimensiones y cualificación de los suelos destinados a actividades productivas a partir de un análisis supramunicipal, en el que se valoren las oportunidades reales en el contexto de las estructuras territoriales intermedias propuestas por el POTA y los sistemas productivos locales presentes.

Actividad comercial

1. El planeamiento urbanístico establecerá la determinación de los nuevos grandes establecimientos comerciales de acuerdo con los criterios de la legislación y la planificación comercial y del Plan de Ordenación Territorial de ámbito subregional correspondiente, en su caso, valorando principalmente su impacto sobre el modelo de ciudad, el medio ambiente, la ordenación de la movilidad urbana, la integración urbana y paisajística y el mantenimiento de las formas de comercio tradicional presentes en la ciudad.
2. El planeamiento urbanístico considerará específicamente la regulación espacial del pequeño y mediano comercio de las áreas urbanas, favoreciendo su desarrollo como elemento básico del modelo de ciudad funcional y económicamente diversificada.

Urbanización de áreas turísticas

El planeamiento urbanístico orientará la ordenación del espacio turístico según los siguientes criterios básicos:

1. Dar prioridad a la integración de las nuevas ofertas turísticas en los núcleos urbanos existentes, evitando los procesos de expansión desligados del sistema urbano preexistente.
2. Establecer medidas de reconversión y recualificación de las áreas turísticas existentes, dirigidas a lograr mayores niveles de diversificación de usos y una mejora sustancial de las condiciones urbanas y ambientales de esos espacios.

3. Favorecer en las áreas turísticas modelos de desarrollo menos consuntivos de suelo y de mayor valor añadido (establecimientos reglados de oferta turística), frente a modelos basados exclusivamente en la promoción inmobiliaria y la oferta de segundas residencias.
4. Proteger y conservar estrictamente los espacios naturales, los elementos patrimoniales y los valores paisajísticos frente a los procesos de expansión turística, evitando los fenómenos de conurbación de las áreas turísticas.
5. Compatibilizar el desarrollo turístico con el mantenimiento de actividades primarias del territorio como la agricultura, promoviendo las producciones locales de calidad (alimentación, artesanías...) como parte del atractivo turístico.
6. Dimensionar la oferta y el uso del espacio turístico atendiendo a la capacidad de carga del territorio y a las posibilidades reales de acceso a recursos naturales. Los nuevos desarrollos deberán justificar y garantizar las dotaciones necesarias en materia de agua y energía. A estos efectos se entenderá como capacidad de carga al conjunto de factores que permiten el uso turístico sin una excesiva alteración ecológica, territorial y paisajística inadmisible, disponiendo, a su vez, de los equipamientos, servicios e infraestructuras generales precisos para el desarrollo de la actividad y la atención de las demandas de la población.
7. Considerar las instalaciones turísticas singulares destinados al ocio, deporte y espacios libres (campos de golf, parques temáticos...), desde su propio valor añadido en cuanto que instalaciones especializadas de altas prestaciones y servicios, y con total independencia de las promociones inmobiliarias asociadas. Se atenderá, en este aspecto, al planeamiento territorial correspondiente.
8. La planificación urbanística deberá alcanzar el mayor grado de coordinación con la planificación sectorial contenida el Plan General del Turismo Sostenible de Andalucía y sus instrumentos de desarrollo.

Movilidad urbana

Las políticas de movilidad urbana y su integración con los procesos de planificación urbanística y territorial desempeñan un importante papel en la ordenación y gestión de las ciudades. Los criterios básicos que deberá desarrollar la planificación urbanística son los siguientes:

1. Se favorecerá la ciudad multifuncional, equilibrada y accesible con un adecuado tratamiento de los problemas de movilidad en el centro urbano y en la ordenación del crecimiento de la ciudad, incorporando criterios de diversidad, proximidad y complejidad en la trama urbana.
2. Creación de una red coherente de plataformas reservadas para los medios de transporte colectivos (carriles-bus, metro, cercanías, tranvías, etc.).
3. Incorporar criterios de diseño urbanístico dirigidos a moderar y pacificar el tráfico urbano: incremento de áreas peatonales frente a las reservadas al tráfico rodado.
4. Construir un sistema integrado de carácter intermodal que evite el uso ineficiente de los medios de transportes disponibles a nivel urbano y territorial.

5. Desarrollar sistemas de movilidad por medios de transporte no motorizado. Una red coherente de carriles para bicicletas e itinerarios peatonales deberán formar parte integrante de los Sistemas Generales del planeamiento urbanístico.
6. Adaptar el diseño de las infraestructuras y equipamientos a las necesidades de la población con discapacidad y movilidad reducida.

Control de los procesos de parcelación urbanística en suelo no urbanizable

La ocupación por parcelaciones urbanísticas del suelo no urbanizable es un fenómeno contemporáneo que ha alcanzado dimensiones importantes en determinados ámbitos de Andalucía. Estas actuaciones provocan importantes alteraciones del orden territorial de estos espacios y frecuentes impactos sobre los recursos naturales y el paisaje.

Por otro lado, la complejidad de las situaciones de hecho creadas por estas parcelaciones dificulta notablemente la acción pública, lo que lleva, a menudo, a implementar soluciones de carácter local y parcial, sin una suficiente coherencia regional, a lo que, sin duda, constituye una cuestión de alcance regional.

El POTA establece la necesidad de implantar, mediante la correspondiente normativa urbanística, instrumentos regionales de control y regulación de las parcelaciones urbanísticas en suelo no urbanizable, que se desarrollan en las siguientes medidas:

- a) Recomendaciones preventivas a incorporar en los planes urbanísticos para evitar los procesos de parcelación urbanística en este tipo de suelo.
- b) Recomendaciones dirigidas a la reconversión urbanística de las parcelaciones para su adecuación a la legalidad vigente.
- c) Medidas para evitar, en su caso, la consolidación de los asentamientos ilegales.

Integración social en el espacio urbano

La política urbanística, debe hacer frente a la superación de situaciones de exclusión y marginalidad social, que constituyen una importante quiebra de la cohesión social de Andalucía, mediante las siguientes medidas:

1. Asumir las determinaciones del Programa Coordinado de Rehabilitación Integral en Zonas con Necesidades de Transformación Social entre las Consejerías de Igualdad y Bienestar Social, Gobernación y Obras Públicas y Transporte.
2. El planeamiento urbanístico, deberá dimensionar las necesidades de viviendas y equipamientos públicos tomando en consideración las características sociales y demográficas de las Unidades Territoriales a las que pertenecen.

Valorización de los recursos patrimoniales de la ciudad

El POTA insta a favorecer, desde el planeamiento urbanístico, el desarrollo de una política activa de protección y conservación de la ciudad histórica, dirigida hacia su revitalización, y orientada a:

1. Diversificar las funciones urbanas asignadas a los centros históricos (productivas y residenciales) evitando la pérdida de diversidad e incrementando la calidad residencial mediante un equipamiento cualificado.
2. Favorecer la accesibilidad a los centros históricos, tanto externa como interna, desde estrategias de movilidad que potencien la utilización del transporte público, el desplazamiento peatonal y la movilidad por medios alternativos.
3. Mejora de la escena urbana y de la calidad ambiental de la ciudad histórica.
4. Proteger el patrimonio urbanístico y arquitectónico, histórico y contemporáneo, que contribuya a establecer la personalidad y la identificación cultural de la ciudad. Impulso de los procesos de rehabilitación pública y del fomento de la rehabilitación privada.

Medidas y criterios para la sostenibilidad del sistema urbano

Para la mejora de la sostenibilidad de los sistemas urbanos, el planeamiento deberá incluir una serie de criterios o estrategias de actuación que deberán informar todas las decisiones que en este ámbito se produzcan, tanto en el diseño del modelo urbano como en la gestión del sistema respecto al planeamiento. Entre estas estrategias o principios deberán incorporarse las siguientes:

1. El planeamiento tendrá en cuenta el hecho de que la configuración física de la ciudad contribuye decisivamente en el modo de funcionamiento de los flujos y ciclos físicos que sostienen al sistema urbano. El modelo de ciudad deberá responder a objetivos de reducción del nivel de consumo de recursos y promoverá una correcta gestión de estos ciclos.
2. Introducción del concepto de eficiencia en sus vertientes ecológica, económica y social y aplicación efectiva de este principio en todas las áreas del planeamiento urbanístico.
3. En cuanto al modelo urbano, deberán considerarse:
 - La introducción del **concepto de sostenibilidad** en los desarrollos urbanos. En este sentido, se primará la recualificación de lo ya existente frente al desarrollo de nuevos crecimientos, haciendo especial hincapié en la importancia fundamental de los desarrollos cualitativos en oposición a los cuantitativos.
 - La conservación de la diversidad y la complejidad de las tramas urbanas, evitando que los distintos componentes del medio urbano se vean disgregados debido a una excesiva segregación funcional. Este criterio también deberá aplicarse al hecho social urbano, evitando la separación espacial de los diferentes grupos sociales por razones económicas.
 - La distribución de los usos del suelo según el principio de creación de proximidad evitando la generación de desplazamientos obligados en medios mecanizados y, al

mismo tiempo, evitando una yuxtaposición de usos que puedan crear problemas de incompatibilidad.

- La adecuación del planeamiento a la singularidad ecológica del territorio, contribuyendo a la conservación del capital natural del municipio. Para ello, asegurará la integración de los procesos de urbanización en el entorno natural y rural de las ciudades, evitando procesos de conurbación mediante:
 - La consideración especial de los suelos agrícolas y forestales de los entornos urbanos, valorando sus funciones ecológicas y paisajísticas y su capacidad estructurante, excluyéndolos de los procesos de urbanización.
 - El reconocimiento, la protección y la valoración de la capacidad estructurante para el proyecto urbano de los elementos del espacio rural y natural, como cauces fluviales, ramblas, escarpes y áreas de interés paisajístico, caminos rurales y otros, evitando en todo momento opciones que supongan la fragmentación de hábitats naturales.

Con la intención de mejorar el conocimiento específico sobre los factores que inciden sobre la evaluación del comportamiento ecológico de las ciudades, deberán considerarse un conjunto de indicadores de sostenibilidad, que serán integrados en el planeamiento urbano con objeto de determinar la sostenibilidad de los planes adoptados. Estos indicadores se desarrollarán a partir de una información básica de calidad sobre los flujos físicos que atraviesan y mantienen el sistema urbano.

El planeamiento deberá considerar la integración de sus propuestas y determinaciones con aquellas emanadas de los procesos concretos de planificación estratégica hacia la sostenibilidad, y en particular las medidas incluidas en el desarrollo del Programa de Sostenibilidad Ambiental Ciudad 21.

Medidas y líneas de actuación para la mejora del balance ecológico de las ciudades

1. Ahorro energético. Fomento de las medidas orientadas hacia:

- La intensificación de los programas de ahorro energético y de incorporación de energías renovables y no contaminantes.
- La puesta en práctica de experiencias de viviendas y edificaciones bioclimáticas. La introducción de criterios bioclimáticos en la edificación deberá ser considerada en el marco del Plan Andaluz de Vivienda y Suelo y ser un requisito obligado en la construcción de viviendas y edificaciones.
- La reducción del impacto ambiental en el uso de la energía en los sectores de actividad (industria, comercio, transportes, servicios y doméstico) mediante el ahorro en los consumos, y la mejora de la eficiencia en los procesos de conversión así como en los de uso final.

2. Ciclo del agua. En el marco del Plan Director de Infraestructuras de Andalucía, deberá contemplarse un programa específico relativo a la mejora de la gestión de los sistemas de abastecimiento y saneamiento,

dirigido especialmente a la racionalización de los consumos urbanos, la reducción de pérdidas y la reutilización de aguas residuales.

Además, los nuevos desarrollos urbanos previstos en el planeamiento deberán justificar previamente a su aprobación la disponibilidad de recursos suficientes y adecuados a sus usos, y debidamente acreditados por el organismo responsable en materia de aguas.

3. **Ciclo de los materiales.** Se tomarán como referencia los Planes Directores de Residuos Urbanos así como el desarrollo de los programas de reducción de residuos urbanos y control y gestión de residuos peligrosos en el marco del Plan de Medio Ambiente de Andalucía.
4. **Configuración urbanística.** En el diseño urbano se tendrán en cuenta las condiciones físico-climáticas del entorno (temperatura, topografía, corrientes de viento dominantes, etc.), para optar por los diseños que más se adapten a ellas, y más contribuyan a evitar la aceleración de los procesos relacionados con el cambio climático.
5. **Edificación.** El planeamiento incidirá en la mejora del comportamiento ecológico de las edificaciones, tanto en la fase de diseño (orientación, aislamiento, instalaciones), como en la construcción (materiales utilizados, minimización de residuos, etc.).
6. **Modelo de transporte.** El planeamiento urbanístico considerará y analizará la movilidad de la población como referente principal para la reordenación del tráfico urbano. En este contexto, dispondrá de las medidas necesarias para el fomento del transporte público y los modos de transporte no motorizado en detrimento del transporte privado motorizado.

Calidad ambiental en el medio urbano

La calidad del medio ambiente urbano es un reflejo directo de las condiciones en las que se gestionan los ciclos de materiales y del modo en que consume la energía. Por ello, el planeamiento urbanístico tendrá en cuenta este enfoque integrador a la hora de abordar la mejora de la calidad ambiental de la ciudad, en especial en lo que se refiere a las siguientes cuestiones:

a) Mejora de la calidad del aire y reducción de la contaminación atmosférica y acústica.

- Se tendrá en cuenta la ordenación adecuada de las fuentes que generan la mayor parte de la contaminación atmosférica. En especial, aplicará medidas para la **reducción del tráfico rodado** (principal fuente emisora) y analizará y, en su caso, reubicará aquellas otras fuentes que pudieran empeorar la calidad atmosférica de la ciudad (industrias existentes o nuevos desarrollos de suelo industrial).
- Se reordenará, de forma adecuada, el tráfico urbano (principal fuente generadora de ruidos) y establecerá medidas concretas para la **minimización de los niveles sonoros** que soporta la población (reubicación de fuentes emisoras, establecimiento de zonas de prohibición para el desarrollo de ciertas actividades, normativa en cuanto al aislamiento acústico de viviendas y otros edificios, etc.).

- Se tendrán en cuenta las condiciones de **contaminación lumínica** regulando la instalación de dispositivos potencialmente contaminadores. Asimismo, se promoverá la eficiencia lumínica y energética en el alumbrado público sin merma de la seguridad en las calles.
- Se tratará de reducir las emisiones contaminantes mediante el fomento del **uso de las mejores técnicas disponibles**, adoptando medidas derivadas de las buenas prácticas en materia de transportes, energías y procesos industriales

b) **Control de los residuos urbanos.** La gestión de los residuos urbanos deberá estar integrada como parte de una estrategia global de gestión encaminada a la moderación y el cierre del ciclo de los materiales con la consiguiente jerarquía de actuaciones: prevención, reducción, reutilización, reciclado, valorización y depósito de los residuos finales en condiciones seguras. El planeamiento urbanístico deberá prever y asegurar unas condiciones infraestructurales idóneas para que esta gestión se pueda producir. Para ello se considerarán:

- Cuestiones relativas al modelo de ciudad, para la optimización de las rutas de recogida de residuos.
- Condiciones idóneas en los edificios, de viviendas y de producción y servicios, para una correcta separación y almacenamiento de las diferentes fracciones presentes en los residuos urbanos.
- Medidas encaminadas a proveer al sistema municipal de recogida y gestión de las instalaciones necesarias.

c) **Mejora del entorno ambiental y paisajístico.** El planeamiento territorial y urbanístico deberá considerar el paisaje urbano y su integración en el entorno, como parte de su patrimonio natural y cultural por lo que velará por su conservación y correcta gestión. En este sentido, identificará y cualificará aquellos elementos característicos del paisaje urbano, tanto escenas concretas como hitos paisajísticos que ayuden a su interpretación.

Asimismo, identificará corredores visuales de importancia, especialmente aquellos que se vinculan con las vías de acceso al núcleo urbano y la periferia, desarrollando programas de actuación tendentes al mantenimiento de su estado de limpieza y cuidado.

El planeamiento territorial y urbanístico pondrá especial cuidado en el tratamiento paisajístico de infraestructuras, nuevos polígonos industriales y recualificación de los existentes, minimizando sus efectos sobre la calidad de los paisajes urbanos.

El planeamiento territorial y urbanístico deberá definir y delimitar el espacio agrario, asumiéndolo como un valor actual y potencial, limitando el sellado de los suelos fértiles, y garantizando su articulación territorial.

Sistema de Prevención de Riesgos

El POTA contempla un sistema Regional de Protección del territorio, dentro del cual se consideran algunas determinaciones para los Planes Generales de Ordenación Urbanística.

Según el POTA, el planeamiento urbanístico municipal, tendrán en cuenta los contenidos de los distintos planes de protección civil que les afecten, y establecerán las medidas específicas para aminorar los riesgos o sus eventuales consecuencias.

Además, deberá incorporar las delimitaciones de las zonas afectadas por los distintos tipos de riesgos, diferenciadas según grado de peligrosidad, de acuerdo con lo que se establece en las determinaciones siguientes. Si la carencia de información técnica adecuada impidiera realizar una delimitación cierta y precisa de tales zonas, se señalarán, mientras no se disponga de tal información, áreas de protección cautelar.

Estas zonas de riesgo, ya sean delimitadas de forma cautelar o no, deberán ser objeto de determinaciones y ordenanzas adecuadas a los objetivos de prevención y minoración del riesgo o eventuales consecuencias contra personas y bienes.

Criterios territoriales ante el riesgo de inundaciones

En el marco de desarrollo del Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos Andaluces, y de la legislación sectorial, el órgano competente en materias de aguas desarrollará un programa de deslinde de las zonas inundables de los cauces andaluces. Este deslinde deberá ser revisado o modificado, según se alteren las condiciones iniciales.

El deslinde de zonas inundables que se efectúe por la Administración competente deberá identificar:

- a) La línea correspondiente al riesgo de inundación para un periodo de retorno de 50 años o calado de la lámina de agua superior a 0,5 metros.
- b) La línea correspondiente al riesgo de inundación para un periodo de retorno entre 50 y 100 años.
- c) La línea correspondiente al riesgo de inundación para un periodo de retorno entre 100 y 500 años.

El planeamiento urbanístico, a partir del deslinde a que hace referencia el apartado anterior y a la escala que le es propia, delimitarán las zonas inundables y ordenarán los usos ateniéndose a los siguientes criterios:

- a) En las zonas con riesgo de inundación para un periodo de retorno de 50 años o calado superior a 0,5 metros se garantizará la ausencia de cualquier instalación o edificación, temporal o permanente. Excepcionalmente y por razones de interés público podrán instalarse edificaciones temporales.
- b) En las zonas con riesgo de inundación para un periodo de retorno de 50 a 100 años, se garantizará la ausencia de cualquier instalación de industria pesada y de industria contaminante según la legislación vigente, o con riesgo inherente de accidentes graves, así como de instalaciones destinadas a servicios públicos esenciales o que conlleven un alto nivel de riesgo en situación de avenida.
- c) En las zonas sometidas a riesgo de inundación para periodos de retorno de 100 a 500 años, se garantizará la ausencia de industrias contaminantes, según la legislación vigente, con riesgo inherente de accidentes graves, así como las instalaciones destinadas a servicios públicos esenciales o que conlleven un alto nivel de riesgo en situación de avenida.

2. En la ordenación de usos deberán minimizar los riesgos de incendios evitando, en todo caso, la implantación de usos y actividades que puedan implicar un incremento de las probabilidades de incendios en las áreas más sensibles.
3. Los Planes Urbanísticos Municipales incluirán entre sus determinaciones la implantación de las infraestructuras y equipamientos necesarios para prevenir los incendios y servir de apoyo a los servicios de extinción.
4. De acuerdo con las determinaciones derivadas de la Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía y Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales, los planes urbanísticos municipales garantizarán el mantenimiento del uso forestal y régimen jurídico de las superficies afectadas por incendios forestales.

Ley 10/2006, de 28 de abril, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes recoge en el artículo 50:

“Artículo 50. Mantenimiento y restauración del carácter forestal de los terrenos incendiados

1. Las comunidades autónomas deberán garantizar las condiciones para la restauración de los terrenos forestales incendiados, y queda prohibido:

El cambio de uso forestal al menos durante 30 años.

Toda actividad incompatible con la regeneración de la cubierta vegetal, durante el periodo que determine la legislación autonómica.

Con carácter singular, las comunidades autónomas podrán acordar excepciones a estas prohibiciones siempre que, con anterioridad al incendio forestal, el cambio de uso estuviera previsto en:

Un instrumento de planeamiento previamente aprobado.

Un instrumento de planeamiento pendiente de aprobación, si ya hubiera sido objeto de evaluación ambiental favorable o, de no ser esta exigible, si ya hubiera sido sometido al trámite de información pública.

Una directriz de política agroforestal que contemple el uso agrario o ganadero extensivo de montes no arbolados con especies autóctonas incultos o en estado de abandono.”.

❖ **Criterios territoriales ante riesgos tecnológicos**

1. Los Planes Urbanísticos municipales deberán recoger todas las instalaciones, infraestructuras y actividades en general afectadas por la normativa vigente, o por las que en el futuro se puedan disponer en su desarrollo o sustitución, los planes de emergencia, interiores o exteriores, aprobados o en vías de serlo y las vías de transporte por donde circulen sustancias peligrosas, haciendo uso de los mapas de flujos de los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril e información complementaria sobre oleoductos y gasoductos.

2. Deberá delimitarse zonas de seguridad alrededor de tales instalaciones e infraestructuras de acuerdo con la naturaleza de las actividades y en consonancia con los criterios de la normativa sectorial correspondiente. La amplitud de tales zonas o su no consideración debe justificarse técnica y legalmente.
3. Desarrollar, en cumplimiento de las determinaciones de la Directiva Seveso II y en colaboración con la administración competente en materia de Protección Civil, criterios metodológicos y normativos para la implantación de instalaciones susceptibles de provocar accidentes mayores, de cara a su incorporación en el planeamiento urbanístico.

❖ **Ordenación de los paisajes**

El planeamiento urbanístico incluirá entre sus determinaciones aquellas relativas a la protección y mejora del paisaje, las cuales contemplarán, al menos, los siguientes aspectos:

- a) La aplicación de criterios paisajísticos en la definición del modelo de ciudad, atendiendo principalmente a:
 - La incorporación de criterios de calidad paisajística en la urbanización y la promoción de soluciones edificatorias que valoren la adecuada inserción de las formas de arquitectura contemporánea en el entorno urbano y rural.
 - La recualificación de los espacios urbanos degradados, tanto residenciales como industriales e infraestructurales, así como el adecuado tratamiento y acabado de los bordes urbanos.
 - El desarrollo de programas y proyectos de intervención dirigidos a la mejora de la imagen y la escena urbana, así como para un tratamiento adecuado en situaciones paisajísticas características como las que se derivan de su topografía o la existencia de riberas fluviales.
 - La incorporación de criterios paisajísticos en las ordenanzas municipales que regulen con especial atención sobre aquellos elementos que configuran la estética urbana (publicidad, instalaciones, mobiliario urbano, entre otras).
- b) La identificación de los elementos paisajísticos presentes en el ámbito de ordenación.
- c) Los objetivos de calidad de los paisajes y las medidas generales de ordenación dirigidas a la preservación de los valores paisajísticos de cada una de los elementos contempladas.
- d) La regulación particular de los usos y actividades con potencial incidencia sobre los paisajes y los objetivos de calidad propuestos.
- e) La delimitación de zonas de protección visual de los núcleos de población y demás hitos significativos del paisaje en el ámbito de ordenación.
- f) La identificación de itinerarios de interés paisajístico, tanto urbanos como rurales, integrado en el sistema de espacios libres y peatonales.

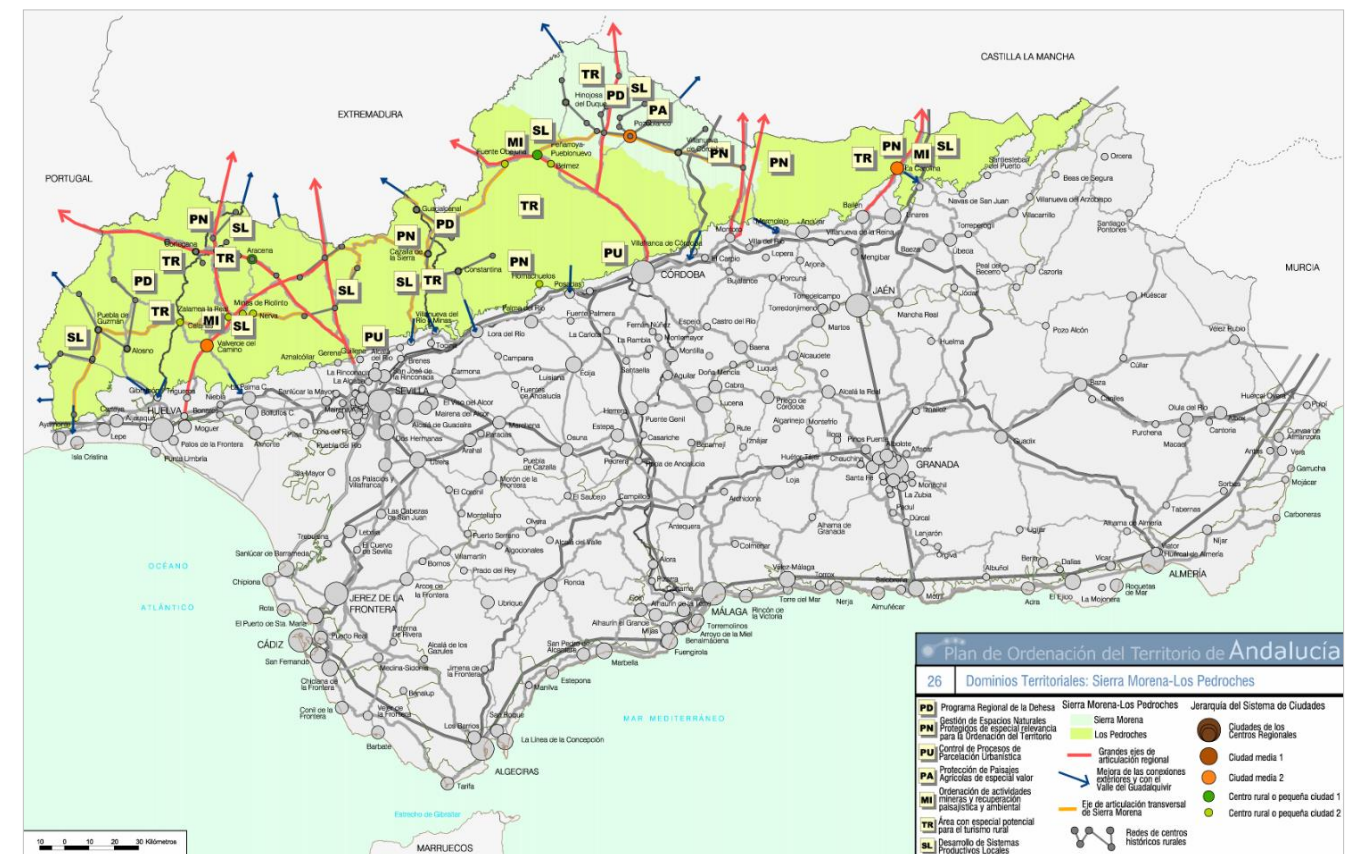
- g) El análisis de las cuencas visuales y los criterios de tratamiento de las infraestructuras viarias y de su integración paisajística en el territorio, en particular para las vías de acceso y contornos urbanos.
- h) La identificación de aquellas áreas del ámbito de ordenación que requieran medidas de regeneración ambiental y paisajística (periferias urbanas, entornos agrarios degradados, suelos industriales, etc.), programando, en su caso, Planes Especiales de mejora del paisaje en zonas urbanas o rurales.
- i) La previsión de reservas de suelo específicas relacionadas con la promoción, acceso y uso público de los recursos patrimoniales capaces de constituirse en itinerarios integradores de la oferta de equipamientos de interpretación del patrimonio territorial y de los paisajes.
- j) Programas de intervención que desarrollen proyectos de imagen que incluyan la dotación de hitos y elementos artísticos.

7.1.3 Zonificación

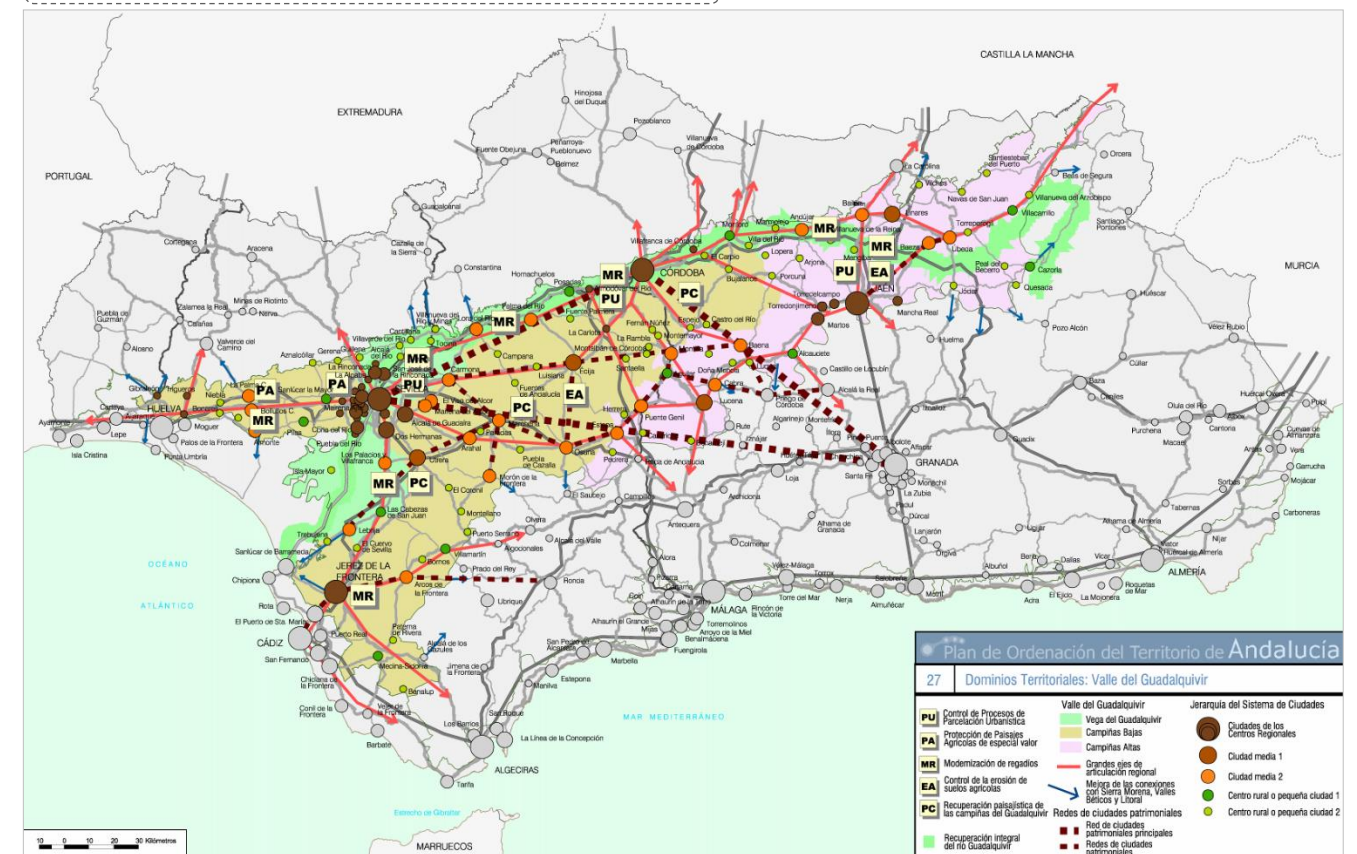
El Modelo Territorial de Andalucía define grandes Dominios Territoriales sobre los que el Plan desarrolla sus determinaciones en relación con los usos del territorio y los recursos con los que cuentan. En el caso de Aznalcóllar, su ubicación característica entre la sierra y la campiña, la hacen pertenecer a dos grandes Dominios Territoriales: Sierra Morena-Los Pedroches y Valle del Guadalquivir.

- **Sierra Morena-Los Pedroches.** Dentro de las determinaciones del POTA para este Dominio Territorial destacan:
 - La política urbanística deberá atender la tendencia de incremento de la demanda de ocio y turismo mediante la intensificación de las actuaciones de control de la legalidad de las implantaciones de uso del suelo de carácter urbano, de reducción de los impactos (principalmente ambientales y paisajísticos) generados por procesos de urbanización ilegales (por incumplimiento o carencia de planeamiento) y, en su caso, de restitución de los terrenos a sus características originales.
 - Los usos y actividades turísticas y recreativas (incluyendo el uso residencial) deberán localizarse de manera preferente aprovechando el patrimonio edificado ya existente en las ciudades y asentamientos históricos y promoviendo la reutilización y la renovación de las viviendas y edificaciones sin uso o abandonadas.
- **Valle del Guadalquivir.** De este Dominio las principales determinaciones son:
 - Dar prioridad en el marco del Plan de Modernización de la Agricultura de Andalucía y del Plan Andaluz de Regadíos, a políticas de gestión de la demanda agrícola del agua en el Valle del Guadalquivir mediante programas de ahorro y eficiencia en el uso de los recursos hídricos dirigidos al objetivo fundamental de reducir las pérdidas de agua en las infraestructuras e implantar sistemas de riego eficientes. La posible ampliación de

Dominio Territorial Sierra Morena Los Pedroches



Dominio Territorial Valle del Guadalquivir



las tierras regadas estará supeditada a la utilización de recursos generados mediante políticas efectivas de ahorro y reutilización.

- En el marco de las medidas de reutilización del agua deberán contemplarse las posibilidades de reutilización de las aguas residuales urbanas, estableciendo las medidas de coordinación necesarias con la planificación urbanística y de infraestructuras de saneamiento.
- Fomentar la aplicación de prácticas agrícolas y ganaderas que avancen en el objetivo de la sostenibilidad como la agricultura ecológica, la producción integrada y la agricultura de conservación.
- La recuperación, mediante intervenciones selectivas, de la riqueza paisajística potencial de las campiñas, así como la protección de los hitos paisajísticos que conceden un cierto grado de diversidad y complejidad al paisaje son los objetivos esenciales.
- Incorporación al Sistema del Patrimonio Territorial de todos aquellos elementos que aún mantienen valores de diversidad paisajística, tales como bosques-isla, ríos, zonas húmedas, edificaciones singulares, etc.
- La potenciación de elementos territoriales susceptibles de ser utilizados con fines de diversificación paisajística; especialmente mediante el tratamiento adecuado de infraestructuras públicas y elementos del medio natural (carreteras, vías pecuarias, cauces y riberas, etc.). Todo ello debe constituir, finalmente, un proyecto integrado de mejora del paisaje en el marco de las estrategias para la protección y gestión del Patrimonio Territorial propuestas en este Plan.

Dentro del Modelo Territorial de Andalucía también se definen las **Unidades Territoriales**, que tienen como finalidad proponer un marco de referencias espaciales de manera que ganen en eficacia y coherencia las actuaciones con incidencia territorial que se llevan a cabo, contribuyendo a desarrollar estrategias dirigidas a la reducción eliminación de los desequilibrios territoriales de Andalucía.

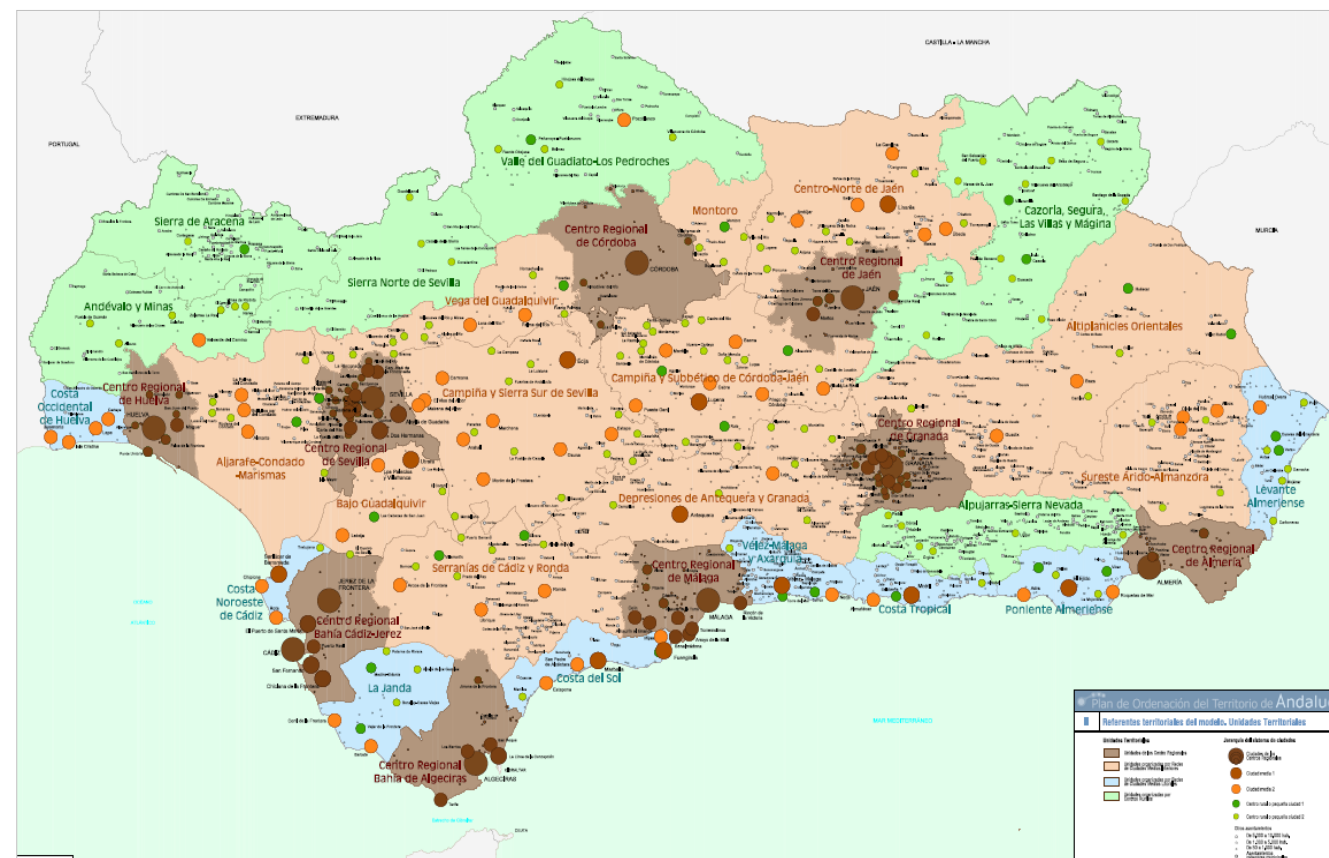
El POTA identifica distintas Unidades Territoriales de entre las cuales, Aznalcóllar pertenece a la **Unidad Aljarafe-Condado**, que se caracteriza por presentar un esquema de uso basado en su mayor parte en la alternancia de tierras de secano y olivares con el añadido de viñedo y zonas regables.

Se establece también una categorización de las ciudades según su nivel de especialización funcional, donde se distinguen varios niveles. Aznalcóllar se clasifica como **Centro Funcional Básico 2º Nivel**.

Los Centros Funcionales Básicos, sirven como referente para la localización de los equipamientos y servicios supramunicipales. En el segundo nivel, se incluyen los Centros Rurales, así como una serie de asentamientos que se han seleccionado atendiendo a la necesidad de dar cobertura territorial a determinadas áreas rurales de baja densidad y accesibilidad.

Entre las oportunidades de Aznalcóllar se encuentra que sus dimensiones y características, la hacen especialmente apta para adoptar estrategias de desarrollo urbano, capaces de garantizar un elevado nivel de

Unidades Territoriales



calidad de vida y, a su vez, de favorecer formas de desarrollo económico y social que no han de implicar consumos excesivos de suelo, ni la pérdida de su personalidad e implantación territorial característica.

7.2 PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE SEVILLA (POTAUS)

El área metropolitana de Sevilla ha alcanzado un nivel de madurez en su integración funcional que le ha llevado a constituir hoy un sistema unitario de trabajo, movilidad, vivienda y servicios. Más allá de las divisiones administrativas, la ciudadanía vive en un territorio que se usa y percibe sin distinción de límites municipales. Esta vinculación alcanza ya no sólo a Sevilla y los núcleos limítrofes, sino que se extienden por 46 municipios, que conforman la primera y segunda corona metropolitana, en los que residen más de 1.400.000 habitantes. Aznalcóllar se encuentra en la segunda corona metropolitana de Sevilla.

Ante este panorama, el Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Sevilla se concibe como una estrategia de futuro, cuya finalidad es, fundamentalmente, servir para el desarrollo territorial de su ámbito, mediante una ordenación que racionalice las estructuras y las relaciones metropolitanas, mejore la calidad de vida de la población, favorezca el desenvolvimiento de las actividades productivas y respete los recursos naturales y los valores patrimoniales y paisajísticos.

La ordenación del POTAUS establece en el Sistema de Asentamientos la integración del área de Sevilla en las redes urbanas como un Centro Regional de Primer Nivel, reforzando las infraestructuras para la conexión exterior y generando espacios productivos y funcionales decisivos en sectores económicos estratégicos: industria agroalimentaria, aeronáutica, energías renovables, turismo y ocio, nuevas tecnologías, etc.

7.2.1 Sistema de poblamiento

El POTAUS establece el mantenimiento de la Estructura Polinuclear del Sistema de Poblamiento, donde se reequilibre el reparto entre el Centro y las Coronas. En este sentido, la ciudad central y las dos coronas se diferencian en sectores homogéneos, en cuanto a modelos de crecimiento. Aznalcóllar se encuentra en el clasificado Sector E: Vía de la Plata, que se define de la siguiente manera:

“Es este un sector de vocación tradicionalmente agrícola y que ha sido tributario también de actividades de gran impacto, como la Mina de Aznalcóllar. La actividad agrícola ha de seguir siendo valorada como activo patrimonial, si bien ello no es incompatible con la maduración metropolitana de sus núcleos. Esta maduración, no obstante, ha de hacerse con criterios de racionalidad y mesura, haciendo hincapié en la posible ubicación de áreas de oportunidad de interés metropolitano y en el aprovechamiento del eje de la A-66 para posibilitar proyectos que fructifiquen en procesos urbanos que aporten coherencia territorial a toda la Aglomeración.”

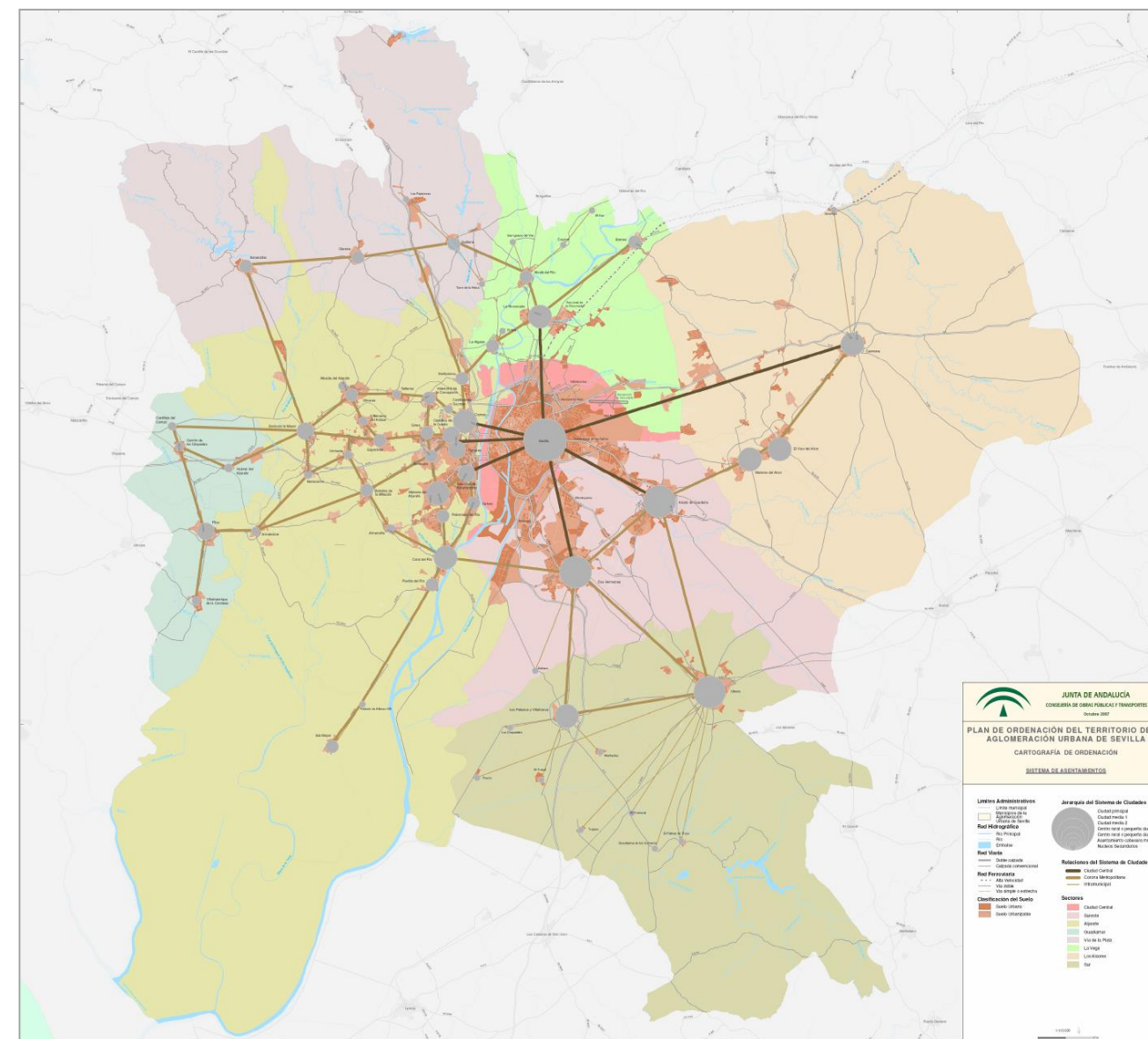
En este sector se encuentran también los municipios de Gerena y Guillena.

7.2.2 Sistema natural

Basado en los usos del suelo actual y en los valores naturales endógenos, la propuesta del documento de avance del POTAUS para Aznalcóllar viene a incidir sobre los elementos forestales e hidrológicos.

La masa forestal, parte de ella en fase de reforestación, recoge los predios localizados al norte del núcleo urbano completando una franja conexas con los términos municipales de Gerena y Guillena. Parte de estos terrenos de valor forestal-natural se encuentran en fase de reforestación debido básicamente al incendio de “Berrocal” acaecido en 2004 donde gran parte del paraje conocido como La Pata del Caballo, quedó sin vegetación alguna.

Sistema de poblamiento



Los terrenos incendiados con la nueva legislación de montes quedan condicionados a su reforestación e imposibilita cualquier actuación que suponga un cambio en la clasificación del suelo salvo excepciones.

Junto a la masa forestal de la mitad septentrional, el POTAUS asume en Aznalcóllar el PEPMF y ENP al contemplar el complejo serrano de Palmares ubicado anexo a la carretera A-477 y el Paisaje Protegido del Guadiamar respectivamente.

El sistema hidrológico es otro de los valores de interés ambiental que propone el POTAUS para su protección que en el caso de Aznalcóllar se adscribe simplemente a los terrenos delimitados como de interés forestal sin asumir la presencia del acuífero Niebla-Posadas.

El POTAUS establece para Aznalcóllar una de las áreas de oportunidad más innovadoras, el Parque de Actividades Medioambientales de Andalucía (PAMA). Se trata de una iniciativa de la Junta de Andalucía, la Diputación Provincial de Sevilla y el Ayuntamiento de Aznalcóllar, que tiene como objetivo implantar en el emplazamiento minero de Aznalcóllar un tecnoparque especializado en actividades industriales medioambientales. Se considera que esta actuación reúne las condiciones necesarias para atraer otras actividades productivas complementarias.

Con respecto a la consideración de estas áreas dentro del Planeamiento Urbanístico Municipal, el POTAUS considera que, dado que estos suelos se localizan, dimensionan y ordenan para servir demandas de escala metropolitana que exceden las necesidades propias de los municipios donde se sitúan, su clasificación por el planeamiento urbanístico general no tiene sentido que se compute a efectos de dimensionar el crecimiento previsto por los instrumentos de planeamiento municipal, en el sentido establecido por el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.

Área de oportunidad prevista en el POTAUS

PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE SEVILLA	
ÁREAS DE OPORTUNIDAD	
IDENTIFICACIÓN	E6 Parque de Actividades Medioambientales de Andalucía (PAMA)
MUNICIPIO	Aznalcóllar
SUPERFICIE	150 hectáreas
PLANEAMIENTO	Normas Subsidiarias. 2002. Suelo Urbanizable y no urbanizable
TIPO DE ÁREA	Empresarial
JUSTIFICACIÓN	
El Área de Oportunidad aporta el suelo necesario para desarrollar una iniciativa de la Junta de Andalucía, la Diputación de Sevilla y el Ayuntamiento de Aznalcóllar que tiene como objetivo implantar en el emplazamiento minero de Aznalcóllar un tecnoparque especializado en actividades industriales medioambientales. Se trata de una actuación de interés estratégico en una zona con graves problemas socioeconómicos que reúne las condiciones necesarias para atraer otras actividades productivas complementarias.	
CRITERIOS DE ACTUACIÓN	
- La actuación conllevará la restauración del espacio afectado y preverá las medidas necesarias para la protección ambiental y paisajística del espacio productivo respecto a la mina inactiva colindante.	
- La ordenación integrará la vía pecuaria existente y coordinará su desarrollo con el conjunto de acciones previstas en el corredor del Guadimar.	
- Dada la disposición del Parque con un marcado carácter longitudinal a la A-477, su ordenación deberá prestar especial atención al mantenimiento de la funcionalidad de dicha vía.	
- La ordenación tendrá en cuenta el resultado del Estudio Informativo en marcha para el reforzamiento viario del Arco Norte (A-477), desde el que deberá prever la principal accesibilidad.	



Sin embargo, a la hora de desarrollar estas áreas, se deben diferenciar de las habituales promociones industriales, puesto que se trata de ensayar nuevos modelos urbanos acordes con un desarrollo metropolitano sostenible.

La ordenación pormenorizada de estas áreas tenderá a asignarles unos altos niveles de servicios y dotaciones. Para ello será necesario que el diseño urbano cualifique las tramas, la textura de usos, la diversidad morfológica y los valores paisajísticos. Esto supone que el planeamiento de desarrollo ha de garantizar las infraestructuras y servicios necesarios para eliminar los factores de contaminación, favorecer la utilización de energías renovables, fomentar la peatonalización y ofrecer un transporte público eficiente. Los niveles de dotaciones locales serán, en todo caso, superiores a los establecidos en el Art. 7.1.2ª de la Ley 7/2002.

La ampliación del PAMA por su parte es hoy una realidad que responde a las emergentes iniciativas empresariales ligadas a las actividades de innovación, desarrollo e investigación en el campo de las actividades económicas medio ambientales.

Esta área de oportunidad, deberá prever además de los servicios infraestructurales y dotacionales básicos aquellos ligados a la habitabilidad de la población operante en cada una de las grandes empresas que se implanten en este espacio. El diagnóstico de las necesidades reales de viviendas, por tanto, deberá contemplar el actual y futuro capital humano que trabajará en el PAMA.

Tal y como recoge el Decálogo de la Sostenibilidad del Transporte en las Aglomeraciones Andaluzas en el PISTA 2007-2013 (Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía) entre las diez políticas básicas para alcanzar una sostenibilidad en el sistema de transporte metropolitano son:

- El control del desarrollo urbano. El planeamiento urbanístico debe establecer criterios en cuanto a ocupación de suelo y necesidad de nuevas viviendas, teniendo en cuenta la evolución real de la población y unas expectativas razonables de crecimiento urbano. Este planeamiento debe favorecer una ciudad compacta, más fácil de servir por los modos de transporte más eficientes energéticamente y más rentables socialmente.
- La integración transporte-usos de suelo. Los nuevos desarrollos urbanos deben tener un carácter integrado, **incluyendo residencia, empleo y equipamientos**, de tal forma que se minimicen las necesidades de transporte mecanizado, y estar prioritariamente articulados, internamente y con el resto del espacio urbano y metropolitano, por transporte público y por redes para los modos autónomos de transporte. Las actuaciones urbanísticas que se impulsen desde las Administraciones públicas deben constituirse en auténticos referentes en este sentido.

7.3 PLAN DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL TRANSPORTE EN ANDALUCÍA (PISTA 2007-2013)

El Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte de Andalucía es una herramienta de ordenación, precedida por el Plan Director de Infraestructuras de Andalucía 1997-2007, donde se contempla al Sistema de Transportes desde varios ángulos de análisis:

- Las necesidades de movilidad y accesibilidad de la población y de los bienes que ésta consume y produce.
- Los ámbitos territoriales en los que se genera esta demanda de movilidad
- Los impactos ambientales que produce, con especial atención a la óptica global del cambio climático.

Entre las medidas propuestas por el Plan se encuentra la mejora de la accesibilidad la Seguridad y la Conservación de la Red de Carreteras de Andalucía (**PLAN MAS CERCA**). En el Plan MAS CERCA se contemplan actuaciones de varios tipos, todas ellas, orientadas al cumplimiento de los objetivos para la mejora de la accesibilidad y de la sostenibilidad

Para el municipio de Aznalcóllar no se contemplan grandes modificaciones de las infraestructuras del transporte, si bien sí se recoge la actuación de la variante del vecino municipio de Gerena y la mejora del trazado hacia la A-66.

7.3.1 Plan de Transporte Metropolitano del Área de Sevilla

La Ley 2/2003, de 12 de mayo, de Ordenación de los Transportes Urbanos y Metropolitanos de Viajeros en Andalucía regula los Planes de Transporte Metropolitano como instrumentos de ordenación y coordinación de las infraestructuras y servicios que canalizan la movilidad metropolitana. En su Disposición Transitoria Cuarta se establece que los Planes Intermodales de Transporte que, a su entrada en vigor, no hubiesen sido aprobados por el Consejo de Gobierno deberán ajustarse en cuanto a denominación, contenido y tramitación a lo dispuesto en la Ley para los Planes de Transporte Metropolitano.

Por su parte, mediante el Decreto 172/95 de 11 de julio del Consejo de Gobierno se acordó la formulación del Plan Intermodal de Transporte del Área de Sevilla. Asimismo y con posterioridad a este Decreto, el 21 de julio de 2001 se constituyó el Consorcio de Transporte del Área de Sevilla. A estos organismos atribuye la ley importantes funciones en la tramitación de los planes metropolitanos de transporte.

Plan más CERCA

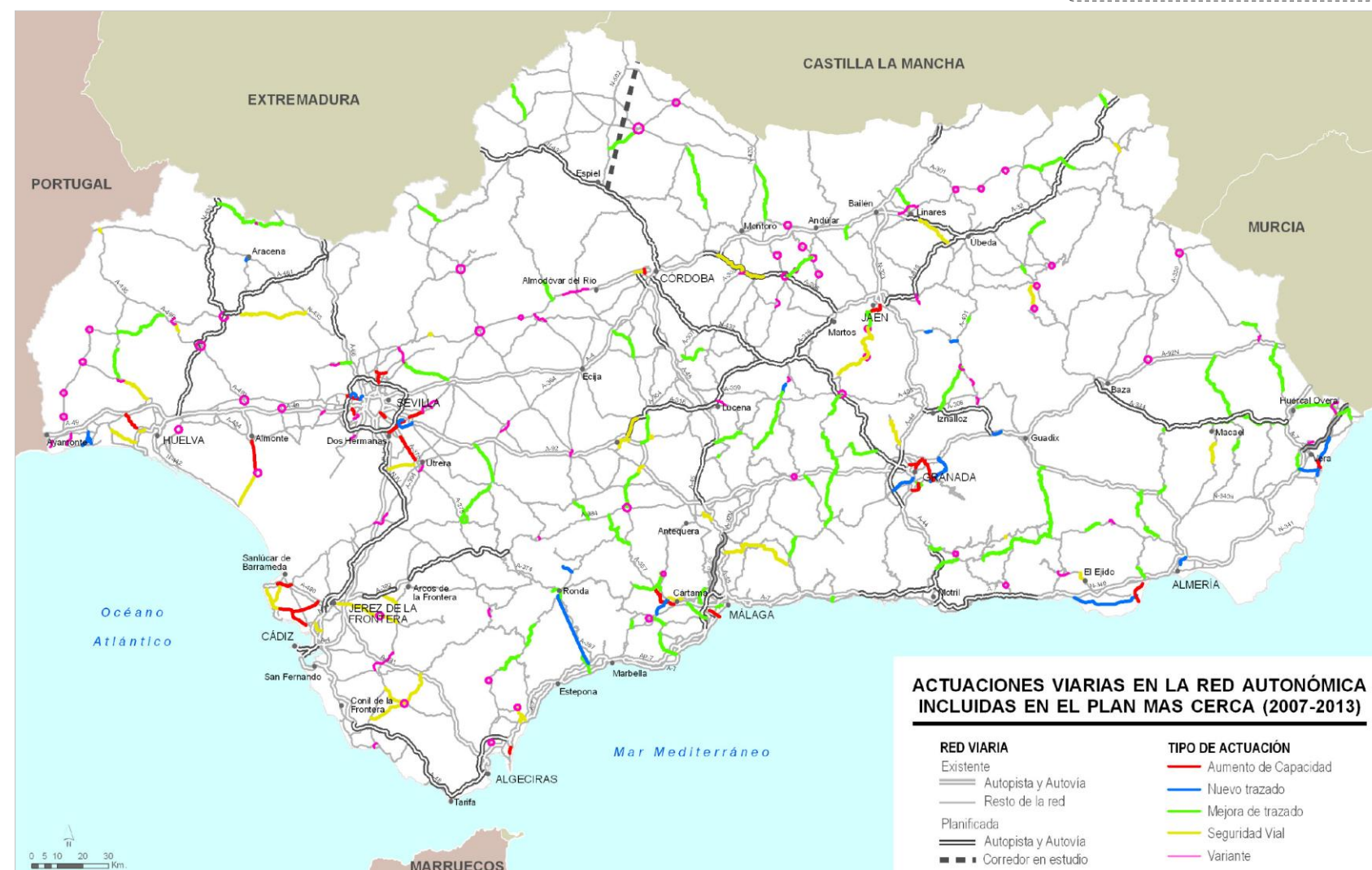
El plan que inicialmente comprendía 39 municipios, ha recogido a principios de 2008 a Aznalcóllar como ámbito de la segunda corona y por tanto integrado en el PTMAS.

Entre las metas, objetivos y criterios del plan, se recoge como objetivo básico del Plan el alcanzar un sistema integrado de transporte para el conjunto de la aglomeración. Esta integración debe desarrollarse en una cuádruple dirección:

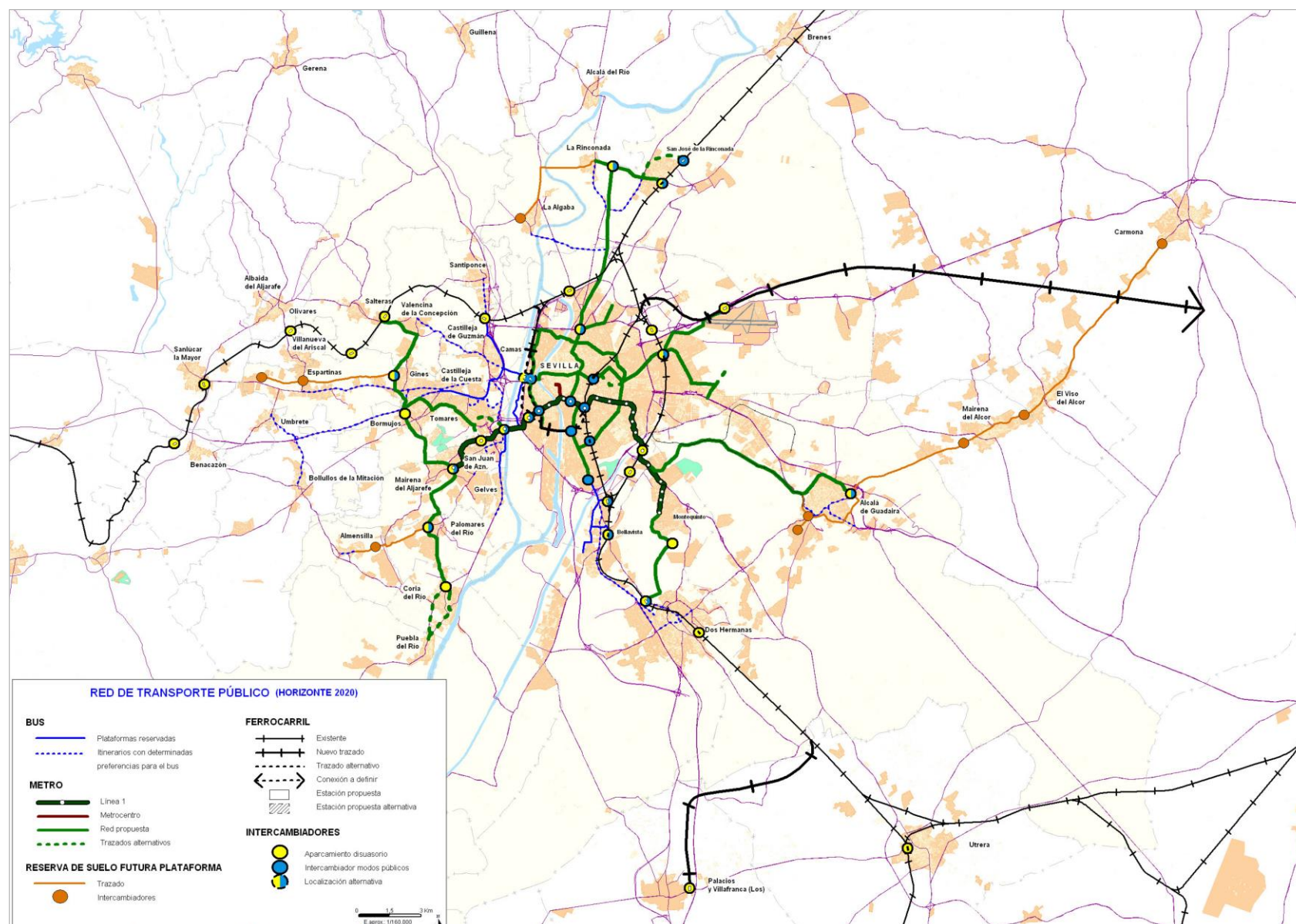
- De todos los modos de transporte: intermodalidad
- Con el sistema territorial: coherencia transporte/usos del suelo
- Con el medio ambiente: sostenibilidad
- Con los objetivos sociales: equidad social.

La consecución de un sistema integrado de transporte de estas características debe sustentarse en la implementación de tres políticas básicas:

- Potenciar el transporte público como medio de transporte masivo más eficiente.
- Moderar y controlar el tráfico de vehículos privados (lo que se conoce en la literatura especializada como calmar el tráfico)
- Favorecer los desplazamientos en modos autónomos de transporte: peatones y bicicletas.



Red de transporte público. PISTA 2007



Determinaciones de Carácter General

En las determinaciones de carácter general el Plan indica para garantizar el servicio de transporte a los nuevos desarrollos urbano el objetivo de potenciar el uso del transporte público debe sustanciarse no sólo para la población actual sino para la que residirá en los nuevos desarrollos urbanos. Para garantizar dicho objetivo, el Plan de Transporte determina:

a) Los Planes Generales de Ordenación Urbanística de los municipios del ámbito deberán incluir en sus determinaciones las propuestas de plataformas reservadas para el transporte público necesarias para la movilidad en este modo tanto para la población actual como para la futura. A estos efectos, se considerará que dichas infraestructuras, salvo justificación suficiente, deberán tener capacidad para transportar, al menos, un volumen diario de viajeros igual al de su número de habitantes multiplicado por 0,8.

b) Para garantizar y concretar la definición de los elementos estructurantes de la red de transporte -tal y como exigen los artículos 9 y 10 de la Ley 7/2002 de Ordenación Urbanística de Andalucía sobre las determinaciones que deben recoger los Planes Generales de Ordenación Urbanística- los PGOU de los municipios del ámbito metropolitano deberán incluir la redacción de un Estudio de Movilidad del conjunto municipal, en el que se incluya:

- El análisis de la movilidad generada y atraída por el ámbito municipal, tanto en la situación actual como en la tendencial, esta última correspondiente a los horizontes temporales establecidos en el PGOU, teniendo en cuenta en la misma la movilidad producida por los nuevos desarrollos urbanos determinados en dicho planeamiento.

- La asignación de la demanda de viajes obtenida a las infraestructuras de transporte propuestas en el PGOU, analizando la capacidad de las mismas para absorber dicha demanda; el análisis incluirá también la evaluación de los efectos que se produzcan en las redes de transporte de interés metropolitano a las que se conecten las infraestructuras de transporte propuestas en el PGOU, sean éstas exteriores o no al ámbito municipal considerado.

- El cálculo de las emisiones de gases de efectos invernadero, y las medidas a adoptar para la mejora de la calidad ambiental y ahorro energético. La Consejería de Obras Públicas y Transportes establecerá el contenido y metodología detallados para la elaboración de dicho Estudio de Movilidad.

c) Las modificaciones del Plan General que impliquen cambio de clase de suelo así como los Planes de Ordenación Intermunicipal y los Planes de Sectorización deberán incluir el análisis de movilidad correspondiente, adaptando y completando aquellos aspectos del Estudio de Movilidad aprobado junto al PGOU que sean necesarios para la correcta integración de las nuevas propuestas en la estructura general del sistema de transporte. Este reformado del Estudio de Movilidad desarrollará, además del contenido propio del documento de origen que modifica, la organización de la gestión y el establecimiento de los plazos para la ejecución de

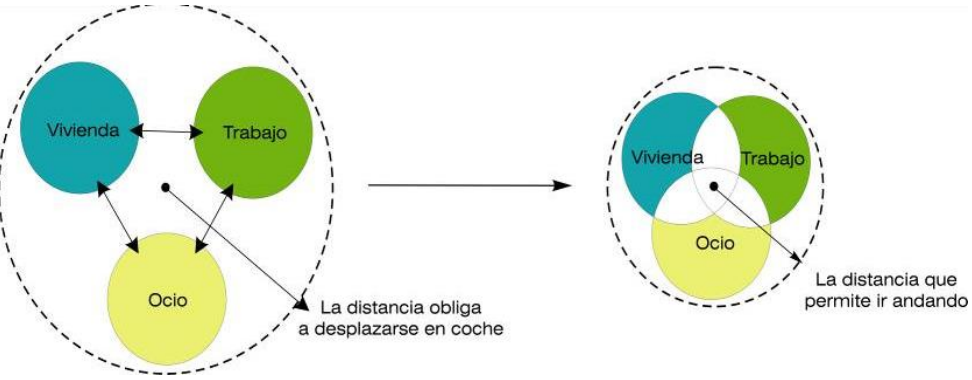
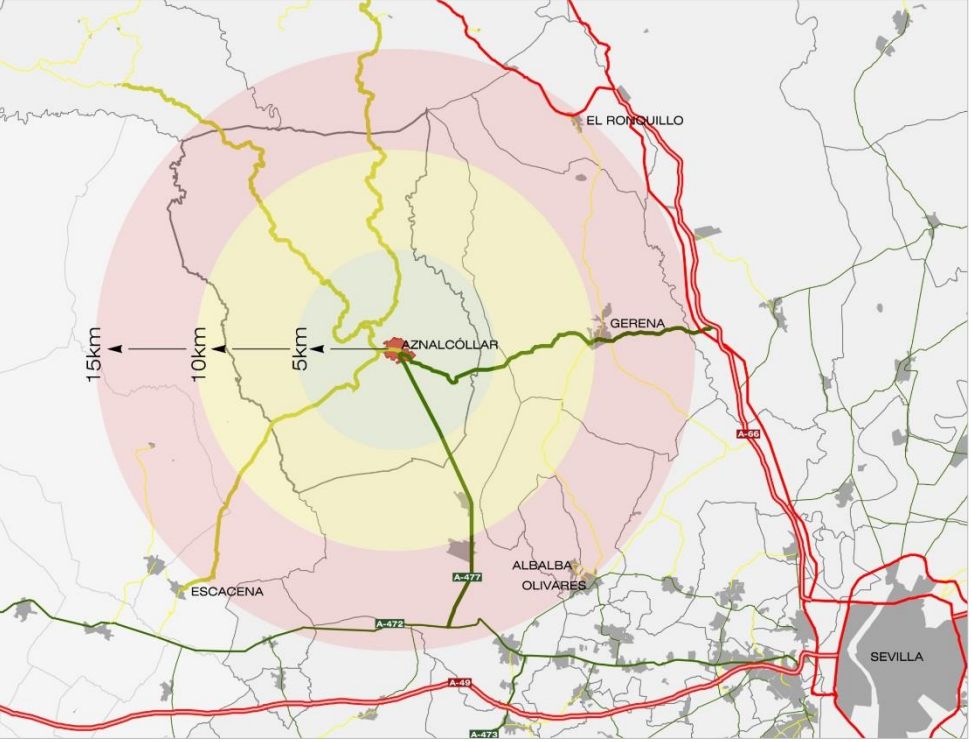
sus actuaciones, de tal manera que se garantice la funcionalidad de las infraestructuras de transporte público.

d) Los Planes Parciales y Planes Especiales que desarrollen determinaciones del Planeamiento General, basarán su ordenación estructural, entre otras, en las determinaciones del Estudio de Movilidad, reservando suelo y ejecutando los elementos integrantes del sistema de transporte tal y como allí se establecen.

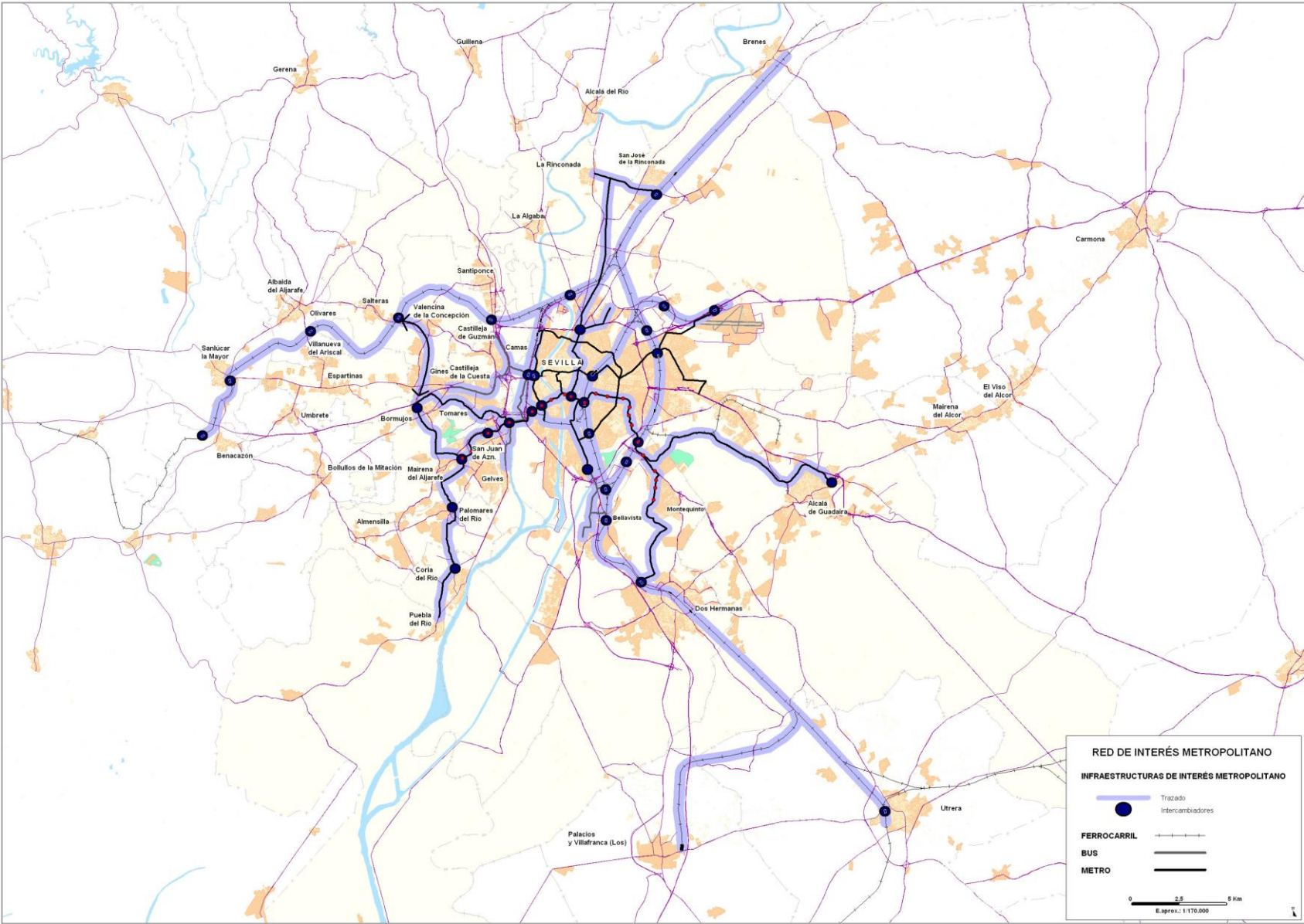
e) Cuando se vaya a desarrollar un sector situado en una zona donde no llegue ningún elemento de la red de transporte prevista –incluida la de transporte público–, la gestión del instrumento de planeamiento asumirá como carga la realización de aquellos sistemas generales de la red de infraestructuras de transporte que permitan su conexión con las redes de transporte que el Estudio de Movilidad haya determinado, de tal manera que se garantice la funcionalidad de la conexión al tiempo que se finaliza la edificación.

f) El Estudio de Movilidad aquí establecido deberá contener, además de lo anterior, las previsiones e infraestructuras para establecer una red de transporte no motorizado, definiendo los itinerarios peatonales y de bicicletas a crear y su tratamiento específico así como las instalaciones complementarias que sean necesarias (aparcamientos, entre otras).

g) El Estudio de Movilidad incluirá así mismo, los Estudios de Viabilidad específicos para las actuaciones urbanísticas más relevantes.



Red de interés metropolitano. PTMAS



7.4 PLANEAMIENTO GENERAL VIGENTE

Las vigentes Normas Subsidiarias de Aznalcóllar fueron redactadas por el Servicio de Urbanismo de la Diputación de Sevilla y aprobadas por la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo el día 15 de marzo de 2001. A este documento se le incorporó en la aprobación definitiva una adenda referente a la concreción de algunos aspectos urbanísticos.

El objetivo perseguido en las Normas se enfoca principalmente a la definición del borde urbano mediante el encaje de piezas de uso residencial. Se propone como nuevo corredor de expansión el sureste del núcleo urbano destinado a actividades productivas. A continuación se analizan las principales determinaciones de las Normas vigentes, modelizando su descripción en base a la doctrina, gestión y grado de cumplimiento de la propuesta.

El modelo territorial del plan

Las Normas Subsidiarias vigentes en el municipio de Aznalcóllar alcanzan su Aprobación Definitiva en el año 2001 tras un largo proceso de Revisión del planeamiento anterior, que data de 1982.

En las Normas actuales no se ha encontrado una exposición de motivos de la que se puede detraer la causa que propició la redacción de las Normas Subsidiarias Municipales. No obstante, se deduce que estas se redactaron bajo la doctrina de elaborar un instrumento de gestión y control urbanístico a la vez que intentar resolver las incipientes tensiones del núcleo urbano actual.

Al igual que no se ha hallado una exposición de motivos de las NN.SS., tampoco se ha encontrado un acercamiento descriptivo del modelo territorial perseguido, ni las estrategias que pudieron certificar la toma de decisiones en el ámbito urbanístico. No obstante, las actuaciones propuestas, las protecciones y la normativa que se redactó, han permitido plasmar un “modelo urbano” y territorial que brevemente se describe.

• **El modelo y el término municipal.** Entre los motivos que originan la redacción de las Normas Subsidiarias del 2001, se encuentra la necesidad de aplicación y recogida de las determinaciones del Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de Espacios y Bienes Protegidos de la provincia de Sevilla (1987) así como, si bien con menor incidencia, las previsiones de ampliación de la actividad de la Mina hacia el oeste de la explotación inicial, mediante la generación de una nueva corta sobre el criadero de los Frailes.

La estructuración del territorio se adecua a las determinaciones del Plan Especial a través del sometimiento a medidas de protección a los ámbitos allí recogidos como Complejos Serranos de Interés Ambiental, “Los Palmares” y “Pata de Caballo y el Madroñalejo”.

Estas medidas, a la vez proteccionistas y limitativas, supusieron la base para una mejor protección de los valores ambientales de la serranía existente en Aznalcóllar, debiéndose pormenorizar y desarrollar por las Normas Subsidiarias su alcance y contenidos.

La articulación territorial se basa en la identificación de usos, ocupaciones e infraestructuras territoriales significativos, como son: el núcleo urbano, la mina, los cortijos, el embalse del Agrio, el polígono ganadero y las redes de carreteras, caminos y vías pecuarias. Mención aparte tendrán el núcleo urbano y el polígono ganadero, por constituir no sólo parte de la estructura territorial, sino también los únicos hechos de formación urbana que encontramos en el municipio.

En lo referente a los terrenos de la Mina, ésta se encuentra sujeta a una regulación sectorial específica, con lo que las Normas sólo recogen su existencia y características, incorporándola al suelo no urbanizable de uso minero. Aunque a la aprobación definitiva del documento le sobrevino el accidente que supuso la rotura de la balsa de decantación, las Normas no tienen un reflejo directo de su influencia.

El Embalse del Agrio es un elemento determinante por el que las Normas apuestan para el desarrollo y puesta en uso de los recursos del medio físico. Las Normas prevén enclaves situados en las márgenes del embalse para la ejecución de usos recreativos y deportivos. A tal efecto, y en desarrollo de las mismas, se redacta con posterioridad el Plan Especial del Embalse del Agrio, que recoge estos objetivos con propuestas concretas y que, en la actualidad se encuentra inmerso en las fases procedimentales para su aprobación definitiva.

Carácter especial se quiere dar desde el planeamiento general a lo que significa la implantación de cortijos en el medio rural. Desde el criterio de su mantenimiento se establecen medidas de protección de sus edificios e instalaciones y de apoyo a su reutilización, cuando sea preciso, mediante la regulación de usos alternativos a los tradicionales.

Por último, el plan acomete la estructuración territorial del término a partir de las redes viarias. La reordenación del nudo viario urbano-territorial, con la previsión del arco viario perimetral al núcleo urbano, se entendía como una actuación de mejora de la articulación viaria en el ámbito municipal y supramunicipal. Sin embargo, el paso del tiempo, la ausencia de financiación para el proyecto y la falta de previsión de un modelo de gestión adecuado y viable para acometer el proyecto, ha enviado al olvido a esta posibilidad de nueva articulación funcional en cuanto a las comunicaciones de Aznalcóllar. En cuanto a las redes de vías pecuarias, las Normas se limitan a su reconocimiento e identificación como elementos de la estructura general del territorio municipal y, en su caso, del establecimiento de las medidas de protección adecuadas.

• **El modelo y los hechos urbanos.** Las Normas Subsidiarias identifican como realidades urbanas, en mayor o menor grado de consolidación, el propio núcleo de Aznalcóllar y sus espacios de crecimiento periférico, así como el núcleo agropecuario situado al pie de la carretera a Escacena del Campo y conocido como Las Arosas.

Respecto al primero, realiza un análisis espacial, paisajístico y funcional, a fin de establecer las medidas de consolidación y culminación de los procesos urbanos en desarrollo. Sobre las trazas principales de implantación, este-oeste y norte-sur, así como sobre las principales líneas de penetración al núcleo urbano, articula los suelos residenciales e industriales de nueva creación, mientras que en toda la periferia, se establecen ámbitos de actuación que consolidan la trama urbana y completan, en su caso, los déficits infraestructurales derivados del crecimiento histórico irregular que tradicionalmente se ha llevado a cabo en Aznalcóllar.

Las Normas, por tanto, mantienen el modelo de doblamiento existente basado en la localización de la población y la actividad en un único núcleo urbano y en la ordenación de los nuevos crecimientos residenciales e industriales en continuidad con el núcleo actual.

Distinto tratamiento tiene el núcleo de origen irregular sito en el paraje de Las Arosas, que representa un importante problema tanto a nivel legal, como urbanístico y medioambiental, y que las Normas no alcanzan a resolver, dado que simplemente lo deja a expensas de la redacción de un Plan Especial sobre la zona.

Instrumentos y decisiones

El modelo territorial descrito se concreta a través de las siguientes propuestas de clasificación y ordenación del suelo:

• **Suelo no urbanizable.** La legislación aplicable al momento de redacción de las vigentes Normas Subsidiarias recogían el objetivo genérico de protección del suelo no urbanizable. La ordenación de estos espacios se realizarían a partir de la identificación y zonificación de los valores intrínsecos a este suelo, incluidos aquellos que ya hubieran sido reconocidos por la legislación sectorial o el planeamiento de protección del medio físico de rango superior.

Se identifican y delimitan los siguientes ámbitos en el suelo no urbanizable:

- Sierra. Delimitado con el concepto convencional asociado al término, una vez excluidas las Dehesas y el Monte de Utilidad Pública.

- Campiña. Igualmente identifica el espacio asociado a esta denominación, excluyendo el Complejo Serrano de Interés Ambiental “Palmares” y estableciendo medidas que supongan un cierto grado de protección del frágil paisaje de campiña ante los hechos edificatorios.
- Dehesas. Se incluyen las dehesas de El Campillo, El Torilejo, La Sierra, Cañada Honda y Palmares, además de otras fincas menores colindantes a éstas y de similares características.
- Complejos Serranos de Interés Ambiental. Afecta a los espacios catalogados de “Pata del Caballo y Madroñalejo” y “Palmares”.
- Montes de Utilidad Pública. Afecta a los denominados “Cerro de Garci-Bravo”, “Cerro del Hornito” y “Dehesa del Perro”, aplicándoles una normativa análoga a la de los espacios de Sierra, en la que destaca la sola admisión de viviendas cuando ésta se encuentre vinculada a la explotación de la finca.
- Áreas Periurbanas Especialmente Protegidas. Se definen principalmente dos espacios con un alto nivel de degradación. El primero de ellos comprendido entre el borde oriental del núcleo urbano y la escombrera, y la segunda, en el espacio comprendido entre el borde suroccidental y el nuevo arco viario perimetral. Sobre ambas áreas se preveían sendos Planes Especiales al objeto de su saneamiento y recuperación que, a día de hoy, no han tenido reflejo en tramitación de documento alguno.
- Parque periurbano: Corresponde a las laderas no ocupadas por edificación del cerro de Mesa Grande, en la que se proponía un parque periurbano con el doble objetivo de mejorar el nivel dotacional, en cuanto a espacios libres, y de rescatar este espacio de la situación de deterioro en que se encuentra. Esta actuación se ha llevado a cabo parcialmente, consiguiéndose por tanto los objetivos marcados desde las Normas Subsidiarias.
- Zona recreativa y campamento de turismo del Embalse del Agrio: El objeto genérico de favorecimiento de la reconversión en la estructura económica de Aznalcóllar hacia sectores basados en la explotación de los recursos naturales del municipio, sustentaba la localización en las márgenes del embalse de sendos enclaves con contenidos deportivos y recreativos, a día de hoy, en fase de tramitación administrativa.
- Polígono Ganadero: Desde el criterio de asunción de irreversibilidad de este enclave, las Normas proponían la redacción de un Plan Especial que abordara la definición de la red viaria, las infraestructuras, y la ordenación de las condiciones de parcelación y edificación para este espacio de origen irregular y medioambientalmente incompatible con los espacios urbanos residenciales adyacentes. En este sentido, el paso del tiempo ha determinado lo insuficiente de estas determinaciones, por cuanto no se ha redactado el Plan Especial, ni se ha acometido actuación alguna para erradicar lo que, de manera evidente, es un problema prioritario en la concepción de la urbe y en la calidad de vida de los ciudadanos.
- Área de Localización Preferente de Actividades Productivas: El documento proponía un enclave junto al polígono ganadero para la localización preferente de aquellas actividades productivas que por sus importantes exigencias de suelo no fuera viable su localización en los suelos urbanos. Este espacio, que no ha sido aprovechado en la amplitud conceptual que pretendían las Normas, habrá de ser analizado por el nuevo Plan en cuanto a su real conveniencia en relación con el problema que ya supone el polígono ganadero adyacente.
- Mina: Afectaba al conjunto de los ámbitos mineros aprobados de acuerdo con la legislación sectorial minera. Los objetivos que pudiera perseguir el contenido de las Normas Subsidiarias, se ha visto sustancialmente alterado con la reconversión y reutilización de los terrenos que se han llevado a cabo desde la autoridad autonómica, y que se han concretado, en primer lugar, con la ejecución de un Parque de Actividades Medioambientales en terrenos que pertenecieron a la mina. Actualmente, existen en marcha multitud de proyectos para el reaprovechamiento de todos aquellos terrenos que cayeron en desuso tras la rotura de la balsa.

•**Suelos urbanos y urbanizables.** Las Normas recogían como suelo urbano a aquellos que, al efecto, cumplían la legislación vigente. No obstante, y dada la capacidad interpretativa y de actuación otorgada a los planeamientos generales, se hacía un análisis al objeto de adoptar como concepto básico del proyecto urbano la consideración de la doble referencia de Aznalcóllar a la sierra y a la campiña, así como el entendimiento de su funcionalidad urbana y territorial como estructura de articulación entre ambos sistemas. Se buscaba un modelo que potenciara el desarrollo hacia el sur a lo largo de la carretera de Sanlúcar la Mayor y, complementariamente la recualificación de la fachada urbana a la sierra y al embalse del Agrio, así como el cierre del borde suroccidental del sector de la Molineta mediante su resolución como fachada urbana hacia el nuevo arco viario perimetral. De todos los objetivos, quizá este último es el único que ha tenido reflejo a través de la ejecución parcial del sector ARI-3, ya que ni la potenciación del eje sur, ni el “arreglo” de cara de la ciudad hacia la sierra se han visto desarrollados por los planeamientos que las Normas preveían.

El mismo escaso éxito han tenido, hasta el momento, las actuaciones en suelo urbano y urbanizable que las Normas preveían junto a la carretera de Gerena y que pretendían implantarse como respuesta a la demanda local existente de suelos industriales y terciarios. Al menos en este caso, los documentos correspondientes a estos planeamientos sí han iniciado su proceso de tramitación.

No ocurre lo mismo, mayoritariamente, con los sectores residenciales previstos como crecimiento natural apoyado en la carretera de Sanlúcar la Mayor, ya que sólo en uno de los sectores se ha iniciado el correspondiente Plan Parcial de Ordenación.

Desarrollo y modificaciones de las NNSS.

Habitualmente, el número y entidad de las Modificaciones efectuadas sobre un planeamiento general, calibra la adaptación de éste a las necesidades reales del municipio, así como el grado de dispersión entre las previsiones originales y la conformación de un nuevo modelo de ciudad basado en estas alteraciones.

De las seis modificaciones tramitadas al documento de Normas Subsidiarias, destaca por su entidad y afección a la estructura general y orgánica del territorio de Aznalcóllar, la que se redactó para crear el Parque de Actividades Medioambientales en los antiguos terrenos de la Mina.

Esta Modificación, tramitada en un contexto social delicado tras la rotura de la balsa de decantación, supone un relanzamiento económico de la comarca que vio como se tuvo que cerrar la Mina.

Así, una modificación de las normas que, en otro momento se habría enfocado desde la Revisión completa del planeamiento, en este caso tuvo rango de modificación parcial. Indudablemente, la necesidad de actuación de la Administración justifica la operación efectuada, pero se genera una importante rémora urbanística a medio-largo plazo, dado que la estructura general y las infraestructuras del municipio no están preparadas para la generación desde la nada de un espacio urbano de semejante entidad.

Nos encontramos con déficits o inadaptaciones de accesos, redes viarias, infraestructuras, coherencia urbanística, etc. que en el contexto de una Revisión de las Normas se habría acometido desde la necesaria perspectiva general de desarrollo de todo el municipio.

No obstante, el nuevo Plan General habrá de asumir esta realidad y establecer los criterios y objetivos adecuados a lo existente, partiendo desde el convencimiento de que el Parque de Actividades Medioambientales será un motor ineludible en las perspectivas de crecimiento y organización de Aznalcóllar.

Conclusiones y valoraciones

Del análisis del planeamiento vigente surgen las siguientes problemáticas, que lideran las necesidades a cubrir por el nuevo Plan General de Ordenación Urbanística:

- Análisis y reconsideración de las soluciones propuestas en las Normas a los crecimientos incontrolados de origen irregular en el núcleo urbano de Aznalcóllar. Esta situación, que se produjo hasta no hace muchos años, no se ha podido resolver con las determinaciones de las normas vigentes, y cuya importancia es vital para la consolidación y reordenación de la estructura interna del núcleo urbano.
- Resolución del problema generado por la implantación de un polígono agropecuario en las cercanías del núcleo urbano, conocido como Las Arosas. El nuevo Plan habrá de acometer con decisión la resolución del mismo, con medidas apoyadas por las administraciones competentes, que permitan la reconversión de este espacio en un lugar que no produzca afecciones negativas a la calidad medioambiental del núcleo urbano de Aznalcóllar.
- Potenciación de la utilización de los valores medioambientales de los espacios de serranía existentes en la zona, de manera que se potencien las actividades y usos recreativos en Aznalcóllar. Las actuaciones que se prevean tendrán la doble vertiente de provocar un acercamiento del habitante del municipio a los valores ecológicos de su entorno, así como un efecto en el turismo de la zona y todos los subproductos asociados a este tipo de explotación de la naturaleza.
- Incorporación a la estructura general y orgánica del territorio de los terrenos ocupados por el Parque de Actividades Medioambientales de Aznalcóllar. Desde el análisis de las necesidades de toda índole que el parque genera, se deberán acometer actuaciones referentes a la estructura viaria, las infraestructuras, las necesidades y demandas de vivienda provocadas por las empresas de toda índole que allí se implantan, las dotaciones y equipamientos requeridos, etc.
- Reutilización y reconversión de los espacios productivos de la antigua Mina, algunos de ellos ya en marcha, y otros por proyectar, de manera que se pongan en valor las preexistencias de la explotación, aprovechando espacios consolidados por la edificación y la urbanización.